BIOTA COLOMBIANA

ISSN 0124-5376

Volumen 3 - Número 1, Junio de 2002

Insecta) & Lista Preliminar de las Especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colombia & Lista Revisada de los Erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Coloml Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó (Colombia) & Los Musci (Musgos) del Departamento de Antioquia & Abejas euglossinas (Hymenograpidae) de la Región Neotropical: Listado de especies con notas sobre su biología & Lista de los Mantodea Conocidos para Colombia (Insecta) & Lista Preliminar de las Especies con notas sobre su biología & Lista Revisada de los Erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Colombiano & Las Hepáticas (Marchantiophyta) Departamento del Chocó (Colombia) & Los Musci (Musgos) del Departamento de Antioquia & Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Lista de los Erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Colombiano & Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó (Colombia) & Musci (Musgos) del Departamento de Antioquia & Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Listado de especies con notas sobre su biología & de los Mantodea Conocidos para Colombia (Insecta) & Lista Preliminar de las Especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colombia & Lista Revisada de los Erizos (Echinodermata: Echinoidea) & Lista Preliminar de las Especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colombia & Lista Revisada de los Erizos (Echinodermata) & Lista Revisada de lo

 Abejas euglossinas (Hymenoj Insecta) . Lista Preliminar de la Las Hepáticas (Marchantioph Apidae) de la Región Neotropica de Cestrum L. (Solanaceae) para Departamento del Chocó (Color de especies con notas sobre su bio Lista Revisada de los Erizos (Musci (Musgos) del Departamen de los Mantodea Conocidos para Echinoidea) del Mar Caribe Cole Abejas euglossinas (Hymenoj (Insecta) . Lista Preliminar de la Las Hepáticas (Marchantioph Apidae) de la Región Neotropica de Cestrum L. (Solanaceae) para Departamento del Chocó (Colori de especies con notas sobre su bio

Lista Revisada de los Erizos (
 Musci (Musgos) del Departamen
 de los Mantodea Conocidos para
 Echinoidea) del Mar Caribe Colo

 Abejas euglossinas (Hymeno)
 (Insecta) & Lista Preliminar de la
 Las Hepáticas (Marchantioph

(Insecta) * Lista Preliminar de la * Las Hepáticas (Marchantioph Apidae) de la Región Neotropica de Cestrum L. (Solanaceae) para



antodea Conocidos para Colo 10idea) del Mar Caribe Colomb Abejas euglossinas (Hymenor 1) . Lista Preliminar de las Esp is Hepáticas (Marchantiophyta 1 de la Región Neotropical: Lis rum L. (Solanaceae) para Colo nento del Chocó (Colombia) con notas sobre su biología . isada de los Erizos (Echinoden os) del Departamento de Antic antodea Conocidos para Colo 10idea) del Mar Caribe Colomb Abejas euglossinas (Hymenoj 1) . Lista Preliminar de las Esp is Hepáticas (Marchantiophyta de la Región Neotropical: Li rum L. (Solanaceae) para Colo nento del Chocó (Colombia) con notas sobre su biología . isada de los Erizos (Echinoden os) del Departamento de Antic antodea Conocidos para Colo ioidea) del Mar Caribe Coloml Abejas euglossinas (Hymenoj 1) . Lista Preliminar de las Esp 18 Hepáticas (Marchantiophyta

Departamento del Chocó (Colombia) *Los Musci (Musgos) del Departamento de Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Li de especies con notas sobre su biología * Lista de los Mantodea Conocidos para Colombia (Insecta) * Lista Preliminar de las Especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colo * Lista Revisada de los Erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Colombiano * Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó (Colombia) Musci (Musgos) del Departamento de Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Listado de especies con notas sobre su biología * de los Mantodea Conocidos para Colombia (Insecta) * Lista Preliminar de las Especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colombia * Lista Revisada de los Erizos (Echinoder Echinoidea) del Mar Caribe Colombiano * Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musgos) del Departamento de Anti * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Listado de especies con notas sobre su biología * Lista de los Mantodea Conocidos para Colombia * Lista Preliminar de las Especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colombia * Lista Revisada de los Erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Colom * Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musgos) del Departamento del Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musgos) del Departamento del Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musgos) del Departamento del Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musgos) del Departamento del Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musgos) del Departamento del Antioquia * Abejas euglossinas (Hymenoptera: Apidae) del Departamento del Chocó (Colombia) * Los Musci (Musg









Abejas euglosinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Listado de especies con notas sobre su biología

Santiago Ramírez¹, Robert L. Dressler² y Mónica Ospina³

¹Department of Organismic and Evolutionary Biology, 26 Oxford st., Harvard University, Cambridge, MA 02138. *sramirez@oeb.harvard.edu*²21305 NW 86th Ave. Micanopy, Fl. 32667. *rdressl@nersp.nerdc.ufl.edu*³Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Apartado Aéreo 8693, Bogotá D.C. – Colombia. *mospina@humboldt.org.co*

Palabras Clave:

Euglossini, polinización de orquídeas, abejas de las orquídeas, Neotrópico, lista de especies

A través de numerosas investigaciones, realizadas durante los últimos 40 años, varios aspectos sobre la biología de las abejas euglosinas han sido investigados intensamente. Gracias a éste inusual interés se ha acumulado una gran cantidad de información que hasta el momento permanece dispersa; pues solo se han producido dos revisiones parciales sobre éste grupo de abejas (Zucchi et al. 1969b, Dressler 1982d) y desde ese entonces se han realizado numerosos trabajos adicionales. Por ésta razón se hace inminente la necesidad de producir un trabajo que recopile toda la información dispersa, producida durante décadas de estudio. En el presente trabajo, a través de la revisión de varias colecciones entomológicas y una extensa bibliografía, reunimos gran parte de lo que hasta hoy se conoce sobre las abejas euglossinas, haciendo especial énfasis en su taxonomía, distribución geográfica, sitios de anidación y parásitos de nidos, relaciones con plantas usadas como alimento y plantas usadas como fuentes de sustancias aromáticas por los machos. Inicialmente presentamos una concisa y resumida revisión sobre los varios aspectos aquí recopilados.

Sistemática

El grupo de las abejas de las orquídeas está compuesto por cinco géneros bien definidos (*Aglae, Eufriesea, Euglossa, Eulaema y Exaerete*), presentes únicamente en la Región Neotropical (Kimsey & Dressler 1986, Kimsey 1987). Estos cinco géneros constituyen la tribu Euglossini, que a su vez está ubicada dentro de la subfamilia Apinae, junto con los abejorros sociales (Bombini), las abejas sin aguijón (Meliponini) y las abejas de miel (Apini). Existe consenso

general en considerar la tribu Euglossini como grupo monofilético (Kimsey 1982, 1987, Michener 1990, Engel 1999) sin embargo la posición filogenética de la tribu dentro del grupo de abejas corbiculadas (Apinae) es incierta (Winston & Michener 1977, Kimsey 1987, Engel 1999, Cameron & Mardulyn 2001 y referencias allí incluidas) al mismo tiempo que las relaciones filogenéticas entre los géneros de la tribu no son, aún, del todo claras (Kimsey 1982, 1987, Michener 1990, Engel 1999, Cameron & Mardulyn 2001). No obstante la naturaleza monofilética de cada género parece ser indiscutible (Kimsey 1987). Desafortunamdamente dentro del grupo solo se ha realizado una filogenia a nivel de especies (género Eulaema), pero ciertamente el desarrollo de más filogenias a éste nivel podría ayudar a entender la evolución de los muchos e intrincados caracteres comportamentales, ecológicos y fisiológicos presentes en la tribu.

Hasta el momento solo se conocen dos fósiles de abejas euglossinas, los cuales fueron hallados en depósitos de ámbar de República Dominicana. Uno de éstos fósiles, *Paleoeuglossa melissiflora*, fue descrito y ubicado dentro de un género nuevo por Poinar (1998), quien a su vez estimó la edad del fósil entre 15 y 45 millones de años. De acuerdo con Poinar éste fósil representa un ancestro del clado *Eulaema-Euglossa* (no obstante véase Engel 1999, quien lo sinonimizó dentro del género *Eufriesea*). El otro fósil hasta ahora encontrado, *Euglossa moronei*, tiene una edad estimada en 20 millones de años y aparentemente representa un linaje extinto dentro del género *Euglossa* (Engel 1999).

Taxonomía

El primer trabajo monográfico sobre Euglossini fue realizado por Friese en 1899, y desde ese entonces hasta la década de 1950 el grupo experimentó un desarrollo taxonómico considerable. En 1967 (b) Moure publicó la primera lista de especies, que en ese momento contenía 144 nombres válidos. Kimsey & Dressler (1986) publicaron un catálogo con las sinonímias del grupo, el cual en ese momento reunió 166 nombres de especies válidas. El último listado de especies, publicado por Kimsey en 1987, reportó 173 especies. Y por último, un listado no oficial, publicado a través del Internet (ver referencia web # 1), ofrece las especies hasta ahora descritas (202, incluyendo nombres no válidos) junto con sus respectivas distribuciones geográficas.

El género *Eufriesea* fue revisado de manera completa por Kimsey (1982) en un trabajo que incluye la descripción de genitalias de machos, distribuciones geográficas para cada especie, claves taxonómicas y algunas notas biológicas. La identificación de especies del género *Eufriesea* puede ser bastante complicada debido a la extremada similitud de caracteres morfológicos y patrones de coloración entre las especies.

Euglossa es el género más diverso en número de especies dentro de la tribu y hasta el momento no ha sido revisado de manera completa; únicamente existen algunos listados de especies y claves parciales para algunas secciones del género (Moure 1967b,1969, 1970, 1989, Dressler 1982a, b) y para algunas regiones geográficas (Moure 1967b, 1969, Dressler 1985, Bonilla-Gómez & Nates 1992, Fernández 1995, Rebêlo & Moure 1995). Una clasificación subgenérica para Euglossa fue inicialmente propuesta por Moure (1967b, 1969) y posteriormente delineada por Dressler (1978b) y Moure (1989). Aproximadamente 30 especies nuevas han sido identificadas dentro del género Euglossa, sin embargo hasta el momento no han sido descritas (Dressler obs. pers., Moure com. pers.). La taxonomía e identificación de especies de Euglossa es extremadamente complicada debido al gran número y similitud de formas.

Eulaema fue revisado por Moure (1950) en un trabajo que incluye claves para las 14 especies aceptadas hasta ese momento. Kimsey & Dressler (1986) redujeron el número de especies a 13 y sinonimizaron varias subspecies; Dressler (1979b) proporcionó nuevas claves. Por su lado, Ospina (1998) describió y analizó las genitalias de los machos del género, que ahora consta de 15 especies. Sus resultados confirmaron las divisiones subgenéricas propuestas por Moure (1950) además de una tercera. Oliveira (2000), en una tesis de doctorado aún no publicada, de nuevo incrementó el número de especies a 26 e hizo la primera filogenia rigurosa a nivel de especies para el género

Eulaema (y la primera para la tribu) donde usó caracteres morfológicos. El trabajo de Oliveira igualmente ratificó las divisiones subgenéricas propuestas hace 50 años por el Padre Moure (1950). En el presente trabajo no consideramos como válidas las especies propuestas por Oliveira, pues hasta el momento no han sido formalmente publicadas. La identificación de especies de Eulaema es relativamente fácil, pues se basa principalmente en caracteres morfológicos evidentes y patrones de coloración conspicuos.

Exaerete contiene cinco especies, divididas en dos grupos. De acuerdo con Moure (1964) cada grupo representa un linaje independiente, lo que sugiere que el género pudo tener un origen polifilético. Sin embargo, Kimsey (1979) y Engel (1999) proporcionaron, de manera independiente, evidencias que favorecen la hipótesis monofilética. Una filogenia basada en datos moleculares para éste grupo ciertamente ayudaría a resolver la controversia. Moure (1964) proporcionó claves para el género, las cuales fueron posteriormente complementadas por Kimsey (1979) en un trabajo que incluye descripción de genitalias de machos, distribuciones geográficas y dibujos útiles.

El género *Aglae* es monotípico, por lo tanto no presenta problemas taxonómicos.

Biología de la nidificación

Todos los grupos cercanos evolutivamente a las abejas euglossinas son eusociales (altamente sociales), no obstante las abejas de las orquídeas son solitarias y a veces anidan comunalmente, pero nunca son eusociales (Zucchi *et al.* 1969b, Dressler 1982d, Garófalo 1985, Eberhard 1989, Roubik 1990, Cameron & Ramírez 2001). Por esta razón la tribu Euglossini es considerada como un grupo clave para entender la evolución del comportamiento altamente social.

Los sitios de nidificación de las abejas euglossinas son generalmente cavidades en árboles y madera (troncos de árboles, bambú, construcciones humanas, etc.), sin embargo algunas especies de Euglossa construyen sus nidos en el envés del follaje de arbustos (Eberhard 1989), en nidos de termitas (Sakagami et al. 1967), nidos de avispas y otros sitios poco usuales (Zucchi et al. 1969b, Garófalo 1994). Cuando una hembra encuentra un sitio de nidificación, comienza por reunir materiales de construcción (resina, barro, corteza de árboles, dependiendo de la especie) y posteriormente construye la primera celda. Una vez la primera celda es completada la hembra comienza a aprovisionarla con polen (probablemente mezclado con néctar) para luego depositar un huevo e inmediatamente sellarla. Generalmente justo después de sellar una celda la hembra comienza de nuevo el mismo proceso, hasta completar un número varia-

ble (según la especie) de 4 a 10 celdas (Zucchi et al. 1969b, Garófalo 1985, Cameron & Ramírez 2001). Se ha encontrado que frecuentemente varias hembras nidifican en una misma cavidad, compartiendo así el mismo domicilio y entrada, sin embargo cada hembra construye y aprovisiona sus propias celdas para luego depositar sus propios huevos (Zucchi et al. 1969b, Myers & Loveless 1976, Garófalo 1985, Cameron & Ramírez 2001). Algunas especies con este tipo de socialidad incipiente pueden presentar sobrelapamiento de generaciones entre la madre y sus hijas dentro de la misma cavidad de nidificación (los machos abandonan el nido justo después de emerger). En tales casos se ha observado que algunas veces las hijas colectan materiales para construir sus propias celdas, y tras depositar sus propios huevos, la madre dominante se come los huevos de sus hijas y los reemplaza por los suyos (Garófalo 1985).

Aglae caerulea es parásita obligada de especies de Eulaema mientras que las cinco especies de Exaerete son parásitas de nidos tanto de Eulaema como de Eufriesea (Bennett 1972, Kimsey 1982, Garófalo 1994). Adicionalmente, varios parásitos no euglossinos que incluyen especies de Hymenoptera, Coleoptera y Diptera han sido reportados como parásitos de nidos de abejas de las orquídeas (Zucchi et al. 1969b, Roubik 1990, Nates-Parra & González 2000, Cameron & Ramírez 2001).

Asociaciones con Plantas y Ecología

Tanto los machos como las hembras euglossinas son importantes polinizadores de varias familias de plantas Neotropicales cuyos individuos se hayan ampliamente espaciados. Se ha demostrado que las hembras pueden volar grandes distancias en un solo viaje (hasta 23 km, Janzen 1981) y aparentemente obtienen polen y néctar de una gran variedad de plantas (un estudio con duración de un año encontró que las hembras de una sola especie utilizaban 74 especies de plantas pertenecientes a 42 familias diferentes para conseguir el polen de aprovisionamiento de los nidos, Arriaga & Hernández 1998). Este último estudio sugiere que hasta el momento no conocemos bien los recursos usados como alimento y aprovisionamiento de celdas por parte de las hembras de las diferentes especies de abejas euglossinas. Aparentemente los machos visitan las mismas especies de plantas que las hembras cuando forrajean en busca de néctar (Janzen 1971, Ackerman 1985, éste estu-

Los machos de todas las especies de euglossinos buscan, colectan y acumulan sustancias aromáticas (sesquiterpenos y compuestos derivados) que se encuentran disponibles de manera natural. Este fenómeno ha sido bien documentado pero hasta el momento no es bien entendido (Dodson *et*

al. 1969, Williams & Whitten 1983, Eltz et al. 1999), pues la función de tales substancias aún constituye un misterio; aunque aparentemente tienen alguna función en el apareamiento (Dodson et al. 1969, Williams 1982, Peruquetti 2000). Los machos obtienen las sustancias aromáticas a partir de hongos, madera en descomposición y las raíces expuestas de algunas especies de plantas. Mas aún, varias familias de plantas con distribución Neotropical producen compuestos aromáticos en glándulas florales y de ésta manera aseguran los servicios de polinización por parte de machos euglossinos. Aquellas plantas que producen éstas fragancias atractivas en sus flores se dice que presentan el síndrome de polinización euglossino (Dressler 1968b, Williams 1982). Las orquídeas constituyen la fuente más importante de sustancias colectadas por machos euglossinos, y por lo tanto han sido el grupo más estudiado con respecto a su polinización euglossinofila. La polinización por euglossinos dentro del grupo de las orquídeas está restringido a las subtribus Catasetinae, Dichaeinae, Stanhopeinae, Zygopetalinae (y algunos géneros dentro de Oncidiineae y Cyrtopodiinae) (Williams 1982). Según estimativos, 650 especies de orquídeas dependen exclusivamente de los machos euglossinos para su polinización (Dressler, obs. pers.). De hecho, en éste trabajo reportamos que de un total de 282 especies de plantas aromáticas utilizadas por machos euglossinos, el 84% corresponde a especies de orquídeas, el 6% a aráceas (familia Araceae) y el 10% restante corresponde a especies de 9 familias diferentes.

Las orquídeas, al igual que otras plantas, atraen selectivamente a un grupo específico de machos euglossinos por medio de la producción de mezclas de aromas especie-específicos que aparentemente actúan como mecanismos de aislamiento reproductivo (Hills et al. 1972). Así pues, diferentes especies de plantas atraen diferentes grupos de polinizadores. Inclusive, algunas orquídeas presentan modificaciones morfológicas en sus flores de tal manera que solo liberan el polinario cuando son visitadas por ciertas especies de abejas (según su tamaño y comportamiento) (Dressler 1968a, Ackerman 1983a). Por esta razón no todos los euglossinos que visitan una especie de orquídea son polinizadores efectivos de ésta (Dressler 1968a, Williams 1982). Desde el punto de vista de las orquídeas, hasta el momento algunos trabajos han recopilado los diferentes polinizadores euglossinos de las diferentes especies (Dodson & Frymire 1961b, Dodson 1965a, 1966a, van der Pijl & Dodson 1966, Dressler 1968b, Williams 1982, Whitten & Williams 1992), sin embargo, aún no hay disponible ningún trabajo que haya recopilado todas las especies de plantas (tanto orquídeas como otras familias) utilizadas por las diferentes especies de abejas euglossinas. En este trabajo nosotros lo hacemos.

Por un tiempo relativamente largo la identidad química de las sustancias atractivas de las plantas polinizadas por machos euglossinos permaneció desconocida. En la década de 1960, Dodson y sus colegas lograron identificar exitosamente éstas sustancias como compuestos biológicos activos que principalmente consisten de compuestos aromáticos (sesquiterpenos y derivados) (Dodson et al. 1969). Inclusive, hicieron pruebas con compuestos disponibles comercialmente y así probaron su atractividad en experimentos de campo, donde obtuvieron asombrosos resultados positivos. Desde ese entonces, un número extraordinario de trabajos han usado una gran variedad de éstos atrayentes, lo cual ha permitido colectar nuevas especies, realizar estudios ecológicos a largo y corto plazo, determinar con precisión la diversidad de abejas euglossinas de una localidad específica o cierto tipo de bosque, determinar cambios estacionales y la longevidad de los machos, estudiar las fluctuaciones de poblaciones, establecer las rutas de forrajeo y muchos otros aspectos de la ecología de abejas euglossinas.

Sinopsis

En el cuadro 1 se proporciona un resumen con las cifras representativas resultantes de éste trabajo. Para todas las especies de abejas euglossinas damos la distribución geográfica (por países y altura) y los sexos que hasta ahora se conocen (cuadro 2); también proveemos los sinónimos taxonómicos para cada taxón (apéndices 1 al 5). En el cuadro 3 se muestran las agrupaciones subgenéricas (subgéneros y grupos de especies) a los cuales pertenecen cada una de las especies de la tribu Euglossini. En el cuadro 4 se enlistan las especies cuyos nidos se conocen o han sido descritos y se registran los parásitos de nido y los lugares de nidificación. Tanto para machos como hembras reportamos las especies de plantas visitadas por alimento y para solo las hembras las plantas visitadas por materiales de aprovisionamiento de celdas (cuadro 5). Para los machos reportamos las especies de plantas visitadas en busca de sustancias aromáticas al igual que los compuestos puros que atraen los machos de cada especie (cuadro 5).

Euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) from the Neotropical Region: A species checklist with notes on their biology

Santiago Ramírez, Robert L. Dressler and Mónica Ospina

Key Words: Euglossini, orchid pollination, orchid bees, Neotropical Region, species checklist

 $oldsymbol{D}$ uring the past 40 years the orchid bees had been the subject of numerous and intensive research projects that dealt with multiple aspects of their biology. Such an extraordinary interest led to the accumulation of numerous yet dispersed publications that so far have not been compiled in a single work. Only two general reviews on euglossine bees were produced some time ago (Zucchi et al. 1969b, Dressler, 1982d), and since then, much additional research has been done. Hence, it raises the need for a work that compiles all the scattered and dispersed information accumulated during decades of study. Here, through the revision of both several museum collections and an extensive bibliographic body, we provide the first in-depth, detailed and comprehensive work containing much of what we currently know about euglossine bees in terms of their taxonomy, geographical distributions, nesting sites and parasites, food-plant relationships of both males and females and fragrance host-plants used by males. To begin with we provide a brief and general framework of what is known on the various subjects summarized here.

Systematics

The orchid bees are grouped in into five well-delimited extant genera (Aglae, Eufriesea, Euglossa, Eulaema and Exaerete) that exclusively occur in the Neotropical Region (Kimsey & Dressler 1986, Kimsey 1987). Altogether they encompass the tribe Euglossini, which is placed within the subfamily Apinae along with bumble bees (Bombini), stingless bees (Meliponini) and honey bees (Apini). While there is a general agreement on the monophyletic nature of the tribe Euglossini (Kimsey 1982, 1987, Michener 1990, Engel 1999) the relative phylogenetic position of euglossines within the corbiculate bees (Apinae) is somewhat controversial (Winston & Michener 1977, Kimsey 1987, Engel 1999, Cameron & Mardulyn 2001 and references therein). Furthermore, the phylogenetic relationships among the euglossine genera are still unresolved (Kimsey 1982, 1987, Michener 1990, Engel 1999, Cameron & Mardulyn 2001), nonetheless the identity and monophyletic origin of each genus seems to be settled (Kimsey 1987). Species-level phylogenies are

lacking on the group (except for the genus Eulaema) and they could certainly help to understand the evolution of many of the intricate behavioral, ecological and physiological traits found in the group.

To date, only two fossil euglossine bees have been described; they were found in Dominican amber deposits. One of them, Paleoeuglossa melissiflora, was described and placed in a separate genus by Poinar (1998), who estimated the age of the specimen between 15-45 Ma. According to the author this new genus represents an ancestor clade of Eulaema-Euglossa (however see Engel 1999, who placed it under synonymy within Eufriesea). The other fossil, Euglossa moronei, with an estimated age of 20 Ma, apparently represents an ancient, already extinct lineage of Euglossa (Engel 1999).

Taxonomy

Friese (1899) was the first author to provide a monographic work on euglossine bees. From that time until 1950's the group experienced a significant taxonomic development and in 1967(b) Moure published the first checklist of the known species, reporting at that time 144 valid names. Kimsey & Dressler (1986) published a useful catalog of synonyms containing a checklist for the 166 valid species names that they recognized. The latest checklist published (Kimsey 1987) reported 173 species. Lastly, an informal but useful website (web # 1 in references) offers a list of the known euglossine species (202, including invalid names) along with their respective geographical distributions.

The genus Eufriesea was thoroughly reviewed by Kimsey (1982) in a work that included male genitalia descriptions, geographical distributions and taxonomic keys as well as spotty biological notes. The identification and taxonomy of most species of Eufriesea is difficult due to the extreme similarity on the external morphological characters and color patterns.

Euglossa, the most diverse genus (in number of species) within Euglossini, has not been completely reviewed as a group; only partial checklists and keys are available for some sections of the genus (Moure 1967b, 1969, 1970, 1989, Dressler 1982a, b) and for some geographical areas (Moure 1967b, 1969, Dressler 1985, Bonilla-Gómez & Nates 1992, Fernández 1995, Rebêlo & Moure 1995). An infrageneric classification was first proposed by Moure (1967b, 1969) and subsequently complemented and delineated by Dressler (1978b) and Moure (1989). Many new species of Euglossa (approximately 30) have been identified but not yet described (Dressler pers. obs, Moure pers. comm.). The taxonomy and species identification of

Euglossa is complicated because of the great number and similarity of forms.

Eulaema was first reviewed by Moure (1950), where he provided keys and accepted 14 species grouped into two subgenera. Kimsey & Dressler (1986) reduced the number of species to 13 and placed into synonymy several subspecies; Dressler (1979b) provided new keys. Ospina (1998) described and analyzed the male genitalia of the genus, now comprising 15 species. His results supported Moure's (1950) subgeneric divisions plus a third one. Oliveira (2000), in an unpublished Ph.D. thesis, again raised the species number (to 26) and made the first rigorous species-level phylogeny for Eulaema (also the first for the tribe); he used morphological characters. Oliveira's work supported again the subgeneric divisions proposed 50 years earlier by Padre Moure (1950). Here we do not consider Oliveira's species because they remain unpublished. Species identification within Eulaema is easy and mostly based on external and conspicuous morphological characters as well as evident color patterns.

Exaerete consist of five species, divided in two species groups. According to Moure (1964) each group represents a separate lineage, suggesting a polyphyletic origin of the genus. Nonetheless, Kimsey (1979) and Engel (1999) provided morphological evidences in favor of a monophyletic origin hypothesis. A molecular based phylogeny of this genus would certainly help to resolve the controversy. Keys for this genus were first provided by Moure (1964) and later complemented by Kimsey (1979); the latter work provided descriptions of male genitalia, geographical distributions and useful drawings.

The genus Aglae is monotypic, therefore does not represent any taxonomic problems.

Nesting biology

In spite of the fact that all euglossines' closest relatives (within Apinae) are eusocial, orchid bees are mostly solitary and sometimes communal, but never eusocial (Zucchi et al. 1969b, Dressler 1982d, Garófalo 1985, Eberhard 1989, Roubik 1990, Cameron & Ramírez 2001). For this reason euglossines represent a key group that might offer insights in the evolution of eusociality among apids.

Nesting sites of euglossine bees are usually hollow trees and wooden cavities (tree trunks, bamboo logs, human buildings, etc.), however, some species of Euglossa build their aerial nests under leaves (Eberhard 1989), inside termite nests (Sakagami et al. 1967) and wasp nests among other unusual sites (Zucchi et al. 1969b, Garófalo 1994).

When a female finds a suitable nesting site, she starts by gathering construction materials (resin, mud, feces, tree bark, depending on the species) up until she accumulates enough for building the first cell. Once the first cell is completed, the female provisions it with pollen (probably mixed with nectar), and then she lays one egg on it and seal it immediately. Usually, soon after, she starts the same process over again. A single female can produce in her entire life a variable number of cells (4-10) (Zucchi et al. 1969b, Garófalo 1985, Cameron & Ramírez 2001). Quite often some species nest in communal domiciles where multiple females share the same nest entrance and nesting cavity but each female builds, provisions and lays her own eggs cells (Zucchi et al. 1969b, Myers & Loveless 1976, Garófalo 1985, Cameron & Ramírez 2001). Nonetheless, in few species a primitive (and facultative) sociality has been documented. For instance, some females can live long enough to undergo generation overlap with their own daughters and consequently co-habit in the same nest (males always leave the nest immediately after emergence). In such cases it has been observed that daughters bring back construction and provisioning materials to build their own egg cells, and when they finally lay their own eggs, the dominant mother eats and replaces them with eggs of her own (Garófalo 1985).

Aglae caerulea is an obligate parasite of Eulaema while the five species of Exaerete are parasites of both Eulaema and Eufriesea nests (Bennett 1972, Kimsey 1982, Garófalo 1994). Additionally, a number of non-euglossine parasites, including Hymenoptera, Coleoptera and Diptera, have been reported to attack euglossine nests (Zucchi et al. 1969b, Roubik 1990, Nates-Parra & González 2000, Cameron & Ramírez 2001).

Plant Associations and Ecology

Both male and female euglossines are thought to be important long-distance pollinators of several Neotropical plant families. Females seem to fly great distances in a single foraging trip (up to 23 km, Janzen 1981) and apparently obtain pollen and nectar from a wide variety of plant species (a single year-round study revealed that 74 plant species belonging to 42 families constitute the pollen sources of a single euglossine species, Arriaga & Hernández 1998). The latter study suggests that we still do not know the diverse flowering plants used as food and nest provisioning sources by euglossine females. Males presumably visit the same plant species than those visited by females when foraging for nectar (Janzen 1971, Ackerman 1985, this study).

A poorly understood and enigmatic but well documented behavior is that of males which actively seek, collect and store aromatic fragrances (sesquiterpens and derivate

compounds) inside special pockets located in their hind legs (see Dodson et al. 1969, Williams & Whitten 1983, Eltz et al. 1999). The actual function of this behavior remains a mystery, but presumably has to do with mating behavior (Dodson et al. 1969, Williams 1982, Peruquetti 2000). Males obtain such aromatic fragrances from fungi, decaying wood and exposed roots of certain plant species. Moreover, many Neotropical plant species produce these attractive fragrances as part of their pollination rewards and so assure the pollination services by male euglossine bees. Plants that produce attractive fragrances in their flowers and therefore are pollinated by male euglossines are said to exhibit the euglossine pollination syndrome (Dressler 1968b, Williams 1982). Because of its importance as fragrance sources, the most extensively well studied of all euglossine-pollinated plants are the orchids of the subtribes Catasetinae, Dichaeinae, Stanhopeinae, Zygopetalinae (and some genera of Oncidiinae and Cyrtopodiinae) (Williams 1982). Apparently up to 650 fragrance-orchid species could exclusively rely on male euglossines for pollination (Dressler pers. obs.). In fact, here we report that from a total of 282 plant species used by male euglossines as fragrance sources, 84% are orchids; 6% are aroids (Araceae) and the remaining 10% belong to 9 different plant families.

Orchids (as well as other plants) selectively attract a set of euglossine male species by producing species-specific fragrance blends, a phenomenon that seemingly acts as a reproductive isolation mechanism (Hills et al. 1972). Hence, different plant species attract different sets of male euglossine visitors. Furthermore, some orchids show morphological modifications in their flowers that selectively allow the placement of the polliniarium to a reduced set of bee species (according to size and behavior) (Dressler 1968a, Ackerman 1983a). Thus not all male euglossine visitors of a certain orchid species are effective pollinators of it (Dressler 1968a, Williams 1982). From the standpoint of the orchids, several works had partially reviewed the euglossine visitors and pollinators of the different orchid species (Dodson & Frymire 1961b, Dodson 1965a, 1966a, van der Pijl & Dodson 1966, Dressler 1968b, Williams 1982, Whitten & Williams 1992), however, to date, no single work has reviewed all the known plant species (orchids and other plant families) visited and pollinated by the different euglossine species. Here we do.

For relatively long time the attractive substances of euglossine-pollinated orchid flowers remained unidentified. During the 1960's Dodson and colleagues successfully identified the attractive substances as biological active compounds that mostly consist of aromatic fragrances (sesquiterpens and derivatives) (Dodson et al. 1969). Moreover, they were able to use

pure chemicals compounds available from commercial sources and so test their attractiveness in field trials; they obtained astonishing positive results. Since then, an extraordinary number of works have used a great variety of these chemicals to collect new species, assess long-term ecological studies, determine precisely the euglossine's diversity on specific localities and forest types, ascertain seasonal changes and longevity of males, study population dynamics and fluctuations, establish foraging route patterns and many additional aspects pertaining to euglossine's ecology.

Synopsis

A synopsis of the representative figures that resulted from

this work is given in the Box 1. For all the known species of euglossine bees we provide the geographical distribution (by countries and altitude range) and the known sexes (Box 2); we also provide the taxonomic synonyms for each taxa (Appendixes 1 through 5). In the Box 3 we provide the subgeneric groupings (subgenera and species groups) of every euglossine species. For those species whose nests are known we summarize the nest parasites and the known nesting sites (Box 4). For both males and females we report all the known plant species visited for food, and for females only we report the plant species visited for nest construction materials (Box 5). For males we report the plant species visited for fragrances and the known pure chemicals that attract each species (Box 5).

Cuadro 1. Cifras representativas que resumen la información aquí recopilada.

Box 1. Representative figures of the information compiled in this work.

Estadísticas de resumen / Synoptic figures	Números / Numbers
Especies en el género Aglae / Species in genus Aglae	1
Especies en el género Eufriesea / Species in genus Eufriesea	60
Especies en el género Euglossa / Species in genus Euglossa	103
Especies en el género Eulaema / Species in genus Eulaema	15
Especies en el género Exaerete / Species in genus Exaerete	5
Número total de especies descritas / Total number of euglossine species described	184
País con mayor número de especies de abejas euglossinas / Country with most euglossine species	Colombia (113 spp.)
Segundo país con mayor número de especies / Second most species-diverse country	Brasil (110 spp.)
Tercer país con mayor número de especies / Third most species-diverse country	Peru (77 spp.)
Cuarto país con mayor número de especies / Fourth most species-diverse country	Venezuela (70 spp.)
Quinto país con mayor número de especies / Fifth most species-diverse country	Panamá (69 spp.)
Familias de plantas y especies visitadas por polen (solo hembras) /	
Plant families and species visited for pollen (females only)	44 fam., 75 spp.
Familias de plantas y especies visitadas por resina (solo hembras) /	
Plant families and species visited for resin (females only)	5 fam., 13 spp.
Familias de plantas y especies visitadas por néctar (hembras y machos) /	
Plant families and species visited for nectar (males and females)	25 fam., 121 spp.
Familias de plantas visitadas por sustancias aromáticas (solo machos) /	
Plant families visited for fragrances (males only)	11
Amaryllidaceae	1 gen., 1 sp.
Apocynaceae	2 gen., 4 spp.
Araceae	3 gen., 16 spp.
Bignoniaceae	2 gen., 2 spp.
Euphorbiaceae	1 gen., 6 spp.
Gesneriaceae	3 gen., 6 spp.
Haemodoraceae	1 gen., 1 sp.
Iridaceae	1 gen., 1 sp.
Orchidaceae	42 gen., 238 spp.
Solanaceae	1 gen., 6 spp.

Estadísticas de resumen / Synoptic figures	Números / Numbers
Theaceae	1 gen., 1 sp.
Número total de especies visitadas por sustancias aromáticas / Total plant species visited for fragrances	282
Número total de sustancias químicas que atraen machos / Number of known pure chemicals to attract males	63
Número de especies euglossinas a las cuales se les conoce el nido /	
Euglossine species with known or described nests	38 (21%)

Listado Taxonómico / Taxonomic List

Cuadro 2. Listado taxonómico de las especies válidas de abejas euglossinas. Se incluyen las distribuciones geográficas por países así como la distribución geográfica dentro de Colombia (por regiones biogeográficas). Las distribuciones geográficas probables pero no reportadas hasta la fecha se presentan entre corchetes. Para cada especie se indica el rango altitudinal, el sexo que se conoce (h=hembra, m=macho) y las referencias bibliográficas y colecciones de museo que respaldan la información recopilada. Las siguientes son las colecciones entomológicas visitadas: Museu de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil (DZUP); Museo Nacional de Historia Natural "Javier Prado", Universidad Nacional Mayor San Marcos, Lima, Peru (MNHN); Faculdade de Filosofía Ciencias e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil (RPSP); Instituto Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Colombia (IAvH); University of Florida Herbarium, U.S.A (FLAS).

Box 2. Taxonomic species checklist of the valid euglossine bee species. The geographical distributions by countries as well as the distributions within Colombia (by biogeographical regions) are included. Likely but not yet reported geographical distributions are indicated within brackets. For each species are included the known altitudinal range, the knwon or described sex (h=female, m=male) as well as the bibliographic references and museum collections that support the given information. The following are the museum entomological collections visited: Museu de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil (DZUP); Museo Nacional de Historia Natural "Javier Prado", Universidad Nacional Mayor San Marcos, Lima, Peru (MNHN); Faculdade de Filosofía Ciencias e Letras, Univesidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil (RPSP); Instituto Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Colombia (IAvH); University of Florida Herbarium, U.S.A (FLAS).

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Aglae caerulea Lepeletier & Serville, 1825	br co gf gi pe pn su vn	AMA ORI PAC	200-725	h m	DZUP MNHN RPSP FLAS	González 1996
Eufriesea aeniventris (Mocsáry, 1896)	br			h m	DZUP FLAS	Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea anisochlora (Kimsey, 1977)	co pn	[PAC]	164-1527	m	DZUP RPSP FLAS	Kimsey 1982, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea auripes (Gribodo, 1882)	br co gf gi pe su vn	ORI	580-700	h m	RPSP FLAS	Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea bare González & Gaiani, 1989	vn			m		González & Gaiani 1989
Eufriesea boharti (Kimsey, 1977)	vn		1100	m		Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea brasilianorum (Friese, 1899)	bo br			h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Moure 1999

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Eufriesea caerulescens (Lepeletier, 1841)	[es] [gu] me ho		0	h m	DZUP FLAS	Moure 1965, 1999, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Búrquez 1997
Eufriesea chaconi González & Gaiani, 1989	vn		425	m		González & Gaiani 1989
Eufriesea chalybaea (Friese, 1923)	ar bo		1950	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea chrysopyga (Mocsáry, 1898)	bo co cr ec pe pn tt vn	ATL AMA	0-1850	h m	DZUP RPSP FLAS	Moure 1976, Kimsey 1982, González 1996, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea combinata (Mocsáry, 1897)	ar bo vn		1200	h m	DZUP	Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea concava (Friese, 1899)	bo br co cr gf gu me ni pe pn tt vn	[AMA] [PAC]	40-1100	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986, Gracie 1993, González 1996
Eufriesea convexa (Friese, 1899)	br gf pe		200	h m	DZUP FLAS	Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Gracie 1993
Eufriesea corusca (Kimsey, 1977)	cr pn		164	h m	DZUP	Kimsey 1982, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea danielis (Schrottky, 1907)	ar br pr		700-900	h m	DZUP RPSP	Schrottky 1907, Moure 1999
Eufriesea danielis fuscatra (Moure, 1999)	br			h m	DZUP	Kimsey & Dressler 1986, Moure 1999
Eufriesea distinguenda (Gribodo, 1882)	br gf su			h m	DZUP FLAS	Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea dressleri (Kimsey, 1977)	co pn	ORI [PAC]	800	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea duckei (Friese, 1923)	br co ec pe pn vn	[AMA] [PAC]	164-420	h m	DZUP MNHN FLAS	Kimsey 1982, Ackerman 1983c, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea eburneocincta (Kimsey, 1977)	gi vn		400	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea elegans (Lepeletier, 1841)	bo br co gf gi pe su vn	ORI	560	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea excellens (Friese, 1925)	co ec pe	AMA [PAC]		m	DZUP	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea faceta (Moure, 1999) Eufriesea fallax (F. Smith, 1854)	br br co gf gi	[AMA]	1000	h m h m	DZUP DZUP FLAS	Moure 1999 Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea flaviventris (Friese, 1899)	br co gi pe su vn	[AMA]		h m	DZUP MNHN RPSP FLAS	
Eufriesea formosa (Mocsáry, 1908)	br co su	[AMA]		h	DZUP RPSP	Moure 1976, Kimsey 1982,
Eufriesea fragrocara (Kimsey, 1977)	br co ec pe	AMA	100	h m	DZUP	Kimsey & Dressler 1986 Kimsey 1982, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Moure 1999

Taxón Taxon	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Eufriesea kimimari González	v n			m		González & Gaiani 1989
& Gaiani, 1989 Eufriesea laniventris (Ducke, 1902)	br gi su tt vn			h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea limbata (Mocsáry, 1897)	br su vn		1100	h m	DZUP	Kimsey & Diessier 1986 Kimsey 1982, González 1996, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea lucida (Kimsey, 1977)	co ec	PAC		m	DZUP	Kimsey & Dressler 1986 Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea lucifera Kimsey, 1977	co cr ec pn	[PAC]	50-164	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Ackerman 1983c,
Eufriesea macroglossa (Moure, 1965)	co cr pn	ATL	350-1400	h m	DZUP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1965, Kimsey 1982,
Eufriesea magrettii (Friese, 1899)	co pe vn	ATL ORI	110-1600	h m	FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea mariana (Mocsáry, 1896)	ar bo pe		800-1950	h m	DZUP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea mexicana (Mocsáry, 1897)	me cr es gu ho ni		300	h m	DZUP FLAS	Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey 1982,
Eufriesea mussitans (Fabricius, 1787)	br co cr gf gi gu me pn su tt vn	[AMA] [PAC]	40-450	h m	DZUP RPSP	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1960a, Kimsey 1982, González 1996,
Eufriesea nigrescens (Friese, 1923)	br co ec gf pe pr	AMA [AND]	300-2000	h m	DZUP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Moure 1999
Eufriesea nigrohirta (Friese, 1899)	br gf		1200	h m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Silveira & Cure 1993 (En Peruquetti
Eufriesea nordestina (Moure, 1999) Eufriesea opulenta (Mocsáry, 1908)	br pe		300	h m	DZUP	et al. 1999) Moure 1999 Kimsey 1982, Moure 1976,
Eufriesea ornata (Mocsáry, 1896)	bo br co cr ec pe pn vn gf	AMA ORI PAC	0-450	h m	DZUP MNHN RPSP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Rêbelo & Cabral 1997, Peruquetti <i>et al.</i> 1999
Eufriesea pallida (Kimsey, 1977)	me			m	DZUP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea pretiosa (Friese, 1903)	co ec			h		Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea pulchra (F. Smith, 1854)	br co cr ec gi pe pn tt vn	AMA ORI	35-400	h m	DZUP MNHN RPSP FLAS	Williams & Dodson 1972 Kimsey 1982, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea purpurata (Mocsáry, 1896)	bo br gf su co cr gi pe pn pr vn	AMA AND ORI	100-200	h m	USPR MNHN DZUP FLAS	Kimsey 1982, Dressler 1985,
Eufriesea raymoni (Schrottky, 1907)	vn		1100	h		Kimsey & Dressler 1986 Moure 1999
(Schrottky, 1907) Eufriesea rufocauda (Kimsey, 1977)	co pn pe	PAC	1460	h m	DZUP RPSP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986

Taxón Taxon	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Eufriesea rugosa (Friese, 1899)	cr me pn		45	h m	DZUP	Kimsey 1982,
Eufriesea schmidtiana (Friese, 1925)	be co cr pn	PAC	0-300	h m	FLAS DZUP RPSP	Kimsey & Dressler 1986 Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey 1982,
Eufriesea smaragdina	br			h m	FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1999
(Perty, 1833) Eufriesea superba (Hoffmannsegg, 1817)	bo br co ec pe	AMA PAC	300	h m	DZUP MNHN RPSP	Moure 1976, Kimsey 1982, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea surinamensis (Linnaeus, 1758)	bo br co cr ec gi gf gu me pe pn tt su vn	AMA AND ATL ORI PAC	0-1730	h m	DZUP MNHN RPSP	Moure 1960a,1999, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea theresiae (Mocsáry, 1908)	br co ec gi	AMA	700	h	DZUP RPSP	Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea tucumana (Schrottky, 1902)	ar			h m	DZUP	Schrottky 1902, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea velutina (Moure, 1999)	v n			h	DZUP	Moure 1999
Eufriesea venezolana (Schrottky, 1913)	co ec pe vn	AMA ATL PAC	930-1500	h m	DZUP RPSP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea venusta (Moure, 1965)	co pn	PAC	800	h m	DZUP RPSP FLAS	Moure 1965, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eufriesea vidua (Moure, 1976)	br co gf gi pe su	AMA ORI	100	h m	DZUP MNHN	•
Eufriesea violacea (Blanchard, 1840)	ar br pr		450-550	h m	DZUP RPSP FLAS	Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986, Rêbelo & Garofalo 1991, Peruquetti <i>et al.</i> 1999
Eufriesea violascens (Mocsáry, 1898)	ar bo br gi pe pr su		35-500	h m	DZUP RPSP	Williams & Dodson 1972, Moure 1976, Kimsey 1982, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa alleni Moure, 1968 Dressler 1986	cr			h m	DZUP	Moure 1968, Kimsey &
Euglossa allosticta Moure, 1969	co cr ec pe pn vn	AMA ATL ORI PAC	0-1100	h m	DZUP RPSP	Dressler 1985, Bonilla-Gómez 1991, ckerman 1983a, González 1996, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa amazonica Dressler, 1982	br co pe su	AMA ORI	100-580	m	DZUP MNHN	Dressler 1982c, 1985, Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa analis Westwood, 1840	br co gf pe vn	AMA	100-450	m	MNHN RPSP FLAS	Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, Peruquetti <i>et al.</i> 1999
Euglossa annectans Dressler, 1982	ar br pr		550	h m	DZUP RPSP	Kimsey & Dressler 1986, Rebêlo & Moure 1995, Rêbelo & Garofalo 1997

Taxón Taxon	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Euglossa asarophora Moure 1969	co cr ec pe pn	PAC AMA	0-400	h m	DZUP RPSP FLAS	Janzen 1981, & Sakagami, Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa atroveneta Dressler, 1978	gu me ni		1400	h m		Arriaga & Hernández 1998, Dressler 1978a, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa augaspis Dressler, 1982	br co gi pe su vn	AMA PAC	0-100	m	DZUP RPSP	Williams & Dodson 1972, Dressler 1982c Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa aureiventris Friese, 1899 Euglossa auriventris Friese, 1925	br bo br [co] ec pe	[AMA]		h h	DZUP	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1965,
Euglossa azureoviridis Friese, 1930	co cr pn	ORI PAC	0-900	h m	DZUP	Kimsey & Dressler 1986 Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa bidentata Dressler, 1982	br co pe su vn	AMA		m	MNHN	Dressler 1982a Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa bigibba Dressler, 1982	pe			m		Dressler 1982a, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa bursigera cupricolor Moure, 1970	cr pn tt		0-300	m	DZUP RPSP	Moure 1970, Janzen et al. 1982, Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa bursigera Moure, 1970	co cr pn	PAC		m	RPSP	Moure 1970, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa carinilabris Dressler, 1982	br vn			m	DZUP RPSP	Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa chalybeata Friese, 1925	br bo co ec gi gf pe su vn	AMA ORI	0-1500	h m	DZUP RPSP MNHN FLAS	Williams & Dodson 1972, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991, Rêbelo & Cabral 1997
Euglossa chalybeata iopoecila Dressler, 1982	br			m	DZUP RPSP	Dressler 1982a, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa championi Cheesman, 1929 Euglossa charapensis	co cr ec pn bo ec pe	AND PAC	0-1300 1500	m h m	DZUP RPSP FLAS DZUP	Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991 Kimsey & Dressler 1986
Cockerell, 1917 Euglossa chlorina Dressler, 1982	br co gi pe tt vn	AMA ATL		h m	DZUP	Dressler 1982c, 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, Peruquetti <i>et al.</i> 1999

Taxón Taxon	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Euglossa cognata Moure, 1970	br co cr ec gi ho [ni] pe pn tt vn	AMA ATL ORI	0-1100	m	DZUP RPSP MNHN	Moure 1970, Williams & Dodson 1972, Janzen et al. 1982, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, González 1996
Euglossa cordata (Linnaeus, 1758)	br gf gi su tt vn		0-450	h m	DZUP MNHN RPSP	Kimsey & Dressler 1986, Rebêlo & Moure 1995, González 1996, Rêbelo & Cabral 1997
Euglossa crassipunctata Moure, 1968 Euglossa crininota Dressler, 1978	br co cr gf pe pn me	AND ATL PAC	0-1650	m m	DZUP FLAS	Moure 1968, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991 Dressler 1978a,
Euglossa cyanaspis Moure, 1968	co cr pn	AND PAC	70-880	h m	DZUP	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1968, Ricklefs <i>et al.</i> 1969, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa cyanea Friese, 1899 Euglossa cyanochlora Moure, 1995 Euglossa cyanura Cockerell, 1917	bo br co cr pn	AND PAC	1000 1300	h m h m	DZUP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1995 Moure 1970,
Euglossa cybelia Moure, 1968	be co cr ec pn vn	AMA AND ATL ORI PAC	0-1750	m	MNHN FLAS	Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991,
Euglossa deceptrix Moure, 1968	co pn	AND ATL ORI PAC	70-840	h m	DZUP RPSP	González 1996 Moure 1968, Ricklefs <i>et al.</i> 1969, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa decorata F. Smith, 1874	br co ec gi		35	h m	DZUP RPSP FLAS	Williams & Dodson 1972, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa despecta Moure, 1968	co gi pe pn su	ORI PAC	164	m	DZUP MNHN RPSP	Moure 1968, Ackerman 1983c, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa dissimula Dressler, 1978	co pn	ATL PAC	0-164	h m	RPSP	Dressler 1978, A ckerman 1983a, Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa dodsoni Moure, 1965	co cr ec pn	PAC	0-880	h m	DZUP FLAS	Moure 1965, Ricklefs et al. 1969, Janzen et al. 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa dressleri Moure, 1968	co ec pn	PAC ORI	164-880	m	DZUP RPSP	Moure 1968, Ricklefs et al. 1969, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986, Dodson et al. 1989, Bonilla-Gómez 1991

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
F 1 4 11			0.100	,	DZIID DDCD	M 1000 I 1001
Euglossa erythrochlora Moure, 1968	cr pn		0-100	h m	DZUP RPSP	Moure 1968, Janzen 1981 Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa fimbriata Rebêlo Moure, 1995	br		0-540	m	DZUP RPSP	Rebêlo & Moure 1995, & Rêbelo & Cabral 1997
Euglossa flammea Moure, 1969	co cr ec pn	ATL PAC	0-800	h m	FLAS	Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986,
Euglossa fuscifrons Dressler, 1982	co ec pe	AMA	250	m		Bonilla-Gómez 1991 Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986,
Euglossa gaianii Dressler, 1982	br co gf pe	AMA PAC ORI	0-1100	h m	DZUP MNHN	Bonilla-Gómez 1991 Dressler 1982c, 1985,
	tt su vn				RPSP	Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991, González 1996
Euglossa gibbosa Dressler, 1982	co ec	AMA PAC		h m	DZUP	Dressler 1982c, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa gorgonensis Chessman, 1929	co cr ec pn	PAC	0-800	h m	DZUP	Hills et al. 1972 (En Ackerman 1983a), Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa gorgonensis erythrophana Dressler, 1978	cr			m	DZUP	Dressler 1978, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa granti Chessman, 1929 Euglossa hansoni Moure, 1965	co ec co pn	GORGONA PAC	0-880	h m h	DZUP FLAS DZUP RPSP	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1965, Ricklefs <i>et al.</i> 1969, Kimsey & Dressler 1986, Janzen <i>et al.</i> 1982,
Euglossa hemichlora Cockerell, 1917	co cr ec pe pn	PAC AMA	0-995	h m	DZUP MNHN	Bonilla-Gómez 1991 Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa heterosticta Moure, 1968		ATL PAC ORI	0-1250	h m	RPSP	Moure 1968, Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa hugonis Moure, 1989 Euglossa hyacinthina Dressler, 1982	br pn		1200	m m	RPSP FLAS	Moure 1989 Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa ignita F. Smith, 1874	be br co cr ec gi ja pe pn su tt vn	AMA ORI PAC	0-600	h m	MNHN FLAS	Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa igniventris Friese, 1925	co cr pn vn	PAC	70-1100	h m	DZUP	Ricklefs et al. 1969, Dressler 1978a, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, González 1996

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Euglossa imperialis Cockerell, 1922	br co cr gi me pe pn su vn	AMA AND ATL ORI PAC	0-1850	h m	DZUP MNHN RPSP	Williams & Dodson 1972, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Armbruster & McCormick 1990,
Euglossa intersecta Latreille, 1938	br co ec gf gi pe su vn	AMA AND ORI	35-600	h m	MNHN RPSP	Bonilla-Gómez 1991, Roubik <i>et al.</i> 1991, Rebêlo & Moure 1995 Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986.
Euglossa ioprosopa Dressler, 1982	br co ec gf pe tt vn	AMA	100-1100	m	FLAS DZUP MNHN	Bonilla-Gómez 1991 Dressler 1982a, Kimsey & Dressler 1986,
Euglossa iopyrrha Dressler, 1982	br pe vn			m	RPSP DZUP MNHN	Bonilla-Gómez 1991, González 1996 Dressler 1982a Dressler 1985,
Euglossa jamaicensis Moure, 1968	ja			h m	RPSP DZUP	Kimsey & Dressler 1986 Moure 1968, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa juremae Moure, 1989 Euglossa laevicincta Dressler, 1982	br bo br co gf pe	AMA ORI	100	m m	RPSP	Moure 1989 Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa lazulina Friese, 1923 Euglossa leucotricha Rebêlo & Moure, 1995	br br		540	h m		Kimsey & Dressler 1986 Rebêlo & Moure 1995, Rêbelo & Cabral 1997
Euglossa liopoda Dressler, 1982	br co gi pe vn	ATL AMA	35-1250	m	DZUP RPSP	Williams & Dodson 1972, Dressler 1982c, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa macrorhyncha Dressler, 1982	co ec vn	AMA PAC		h m	DZUP FLAS	Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa maculilabris Moure, 1968	co cr ec pn	PAC	880	h m	DZUP RPSP FLAS	Moure 1968, Ricklefs et al. 1969, Kimsey & Dressler 1986,
Euglossa magnipes Dressler, 1982	br co gi pe vn	AMA		h m	DZUP MNHN	Bonilla-Gómez 1991 Dressler 1982c, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa mandibularis Friese, 1899	br pr			h m	DZUP RPSP	Kimsey & Dressler 1986
Euglossa melanotricha Moure, 1967	bo br		0-540	h m	RPSP	Sakagami <i>et al.</i> 1967, Kimsey & Dressler 1986, Rebêlo & Moure 1995, Rêbelo & Cabral 1997
Euglossa micans Dressler, 1978 Euglossa mixta Friese, 1899	cr bo br co cr ec gi [gf] ho [ni] pe pn [su] vn	AMA AND ATL ORI PAC	0-1750	h m h m	DZUP MNHN RPSP	Dressler 1978, Kimsey & Dressler 1986 Moure 1970, Williams & Dodson 1972, Janzen <i>et al.</i> 1982, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986
						Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, González 1996

Taxón Taxon	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Euglossa modestior Dressler, 1982	bo br co pe su vn	AMA ORI	0-1000	h m	DZUP MNHN RPSP	Dressler 1982c, 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, Rêbelo & Cabral 1997
*Euglossa moronei Engel, 1999 Euglossa mourei Dressler, 1982	rd br co ec pe	AMA	100	h m	DZUP MNHN	Engel 1999 Dressler 1982c, 1985, Kimsey & Dressler 1986,
Euglossa nigropilosa Moure, 1965	co ec pn vn	AMA AND	700-2050	h m	RPSP DZUP FLAS	Bonilla-Gómez 1991 Moure 1965, Kimsey & Dressler 1986,
Euglossa nigrosignata Moure, 1969 Euglossa obtusa Dressler, 1978	be me			h m m	FLAS	Bonilla-Gómez 1991 Kimsey & Dressler 1986 Kimsey & Dressler 1986
Euglossa oleolucens Dressler, 1978 Euglossa parvula Dressler, 1982		AMA	100-600	m m	FLAS DZUP RPSP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Dressler 1978, 1982b, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa perfulgens Moure, 1967 Euglossa perviridis Dressler, 1985	br pe co pe	AMA		h m	DZUP	Moure 1967a, Kimsey & Dressler 1986 Dressler 1985,
v ,	·				DZUP	Kimsey & Dressler 1986, onilla-Gómez 1991
Euglossa pictipennis Moure, 1943 Euglossa piliventris Guérin-Méneville, 1845	br co gf pe	AMA ORI	100-180	h h m	DZUP MNHN RPSP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa platymera Dressler, 1982 Euglossa pleosticta Dressler, 1982	br gi br		450-550	h m h m	DZUP DZUP RPSP	Dressler 1982c, Kimsey & Dressler 1986 Dressler 1982c,
Lugiossa pieosiicii Diessiei, 1982	UI .		430-330	n m	DZUI KISI	Kimsey & Dressler 1986, Rêbelo & Garofalo 1991 Rebêlo & Moure 1995, Peruquetti <i>et al.</i> 1999
Euglossa polita Ducke, 1902 Euglossa prasina Dressler, 1982	br bo br co ec gi pe	AMA	100	m m	DZUP RPSP FLAS	Kimsey & Dressler 1986 Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa purpurea Friese, 1899	cr pn		100-164	h m	DZUP	Janzen 1981, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa retroviridis Dressler, 1982	br co gi vn	AMA	100	m	RPSP FLAS	Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa rugilabris Moure, 1967	br co pe vn	AMA		h m	DZUP MNHN FLAS	Moure 1967a, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa sapphirina Moure, 1968	br co cr pn	PAC	0-450	h m	DZUP RPSP	Moure 1968, Janzen et al. 1982, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, Peruquetti et al. 1999
Euglossa securigera Dressler, 1982	bo br pe vn		450-540	m	RPSP MNHN	Dressler 1982c, 1985, Kimsey & Dressler 1986, Rebêlo & Moure 1995, Rêbelo & Cabral 1997,
Euglossa singularis Mocsáry, 1899	br co ec su pe	AMA ORI	100	h m	DZUP MNHN FLAS	Peruquetti <i>et al.</i> 1999 Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Euglossa stellfeldi Moure, 1947 Euglossa stilbonota 1982	br br co gi gf pe su	AMA ORI	100	h h m	DZUP DZUP MNHN RPSP	Kimsey & Dressler 1986 Dressler 1982b, Dressler, Kimsey & Dressler 1986, Williams & Dodson 1972, Armbruster & McCormick 1990,
Euglossa townsendi Cockerell, 1904	ar be bo br co cr ec es gi gf gu ho me ni pe pn pr su tt vn	AND ORI PAC	180-1050	h m	DZUP MNHN RPSP	Bonilla-Gómez 1991 Ackerman 1983c, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991,
Euglossa tridentata Moure, 1970	co cr ec gi me pn tt vn	ATL ORI PAC	0-1000	h m	DZUP RPSP	Rebêlo & Moure 1995 Moure 1970, Williams & Dodson 1972, Janzen <i>et al.</i> 1982, Armbruster & McCormick 1990,
Euglossa trinotata Dressler, 1982	со	AND PAC	20	m		Bonilla-Gómez 1991 Dressler 1982b, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa truncata Rebêlo & Moure, 1995	br		540	m		Rêbelo & Garofalo 1991, Rebêlo & Moure 1995
Euglossa turbinifex Dressler, 1978	co cr ec pn	PAC	164	h m	DZUP	Dressler 1978, Ackerman 1983c, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa ultima Moure, 1968	vn			m		Moure 1968, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa variabilis Friese, 1899	br co cr ec gf me pn vn	AND ORI	560-1550	h m	DZUP RPSP	Ricklefs et al. 1969, Ackerman 1983a, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991, Roubik et al. 1991
Euglossa villosa Moure, 1968	pn			m	DZUP	Moure 1968, Kimsey & Dressler 1986
Euglossa villosiventris	co cr pn	AND PAC	0-1500	m	DZUP S RPSP FLA	Moure 1968, Moure, 1968 Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa violaceifrons Rebêlo Moure, 1995	br		540	m	DZUP RPSP	Rebêlo & Moure 1995, & Rêbelo & Cabral 1997
Euglossa viridifrons Dressler, 1982	br co ec pe	AMA	100	m	MNHN	Dressler 1982b, 1985, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa viridis (Perty, 1833)	br co ec gi pn vn	AMA AND ORI	500-2000	h m	DZUP RPSP FLAS	Moure 1960b, Kimsey & Dressler 1986, Bonilla-Gómez 1991
Euglossa viridissima Friese, 1899	cr es gu ho me		100-1900	h m	DZUP RPSP	Moure 1970, Armburster & Webster 1979, Janzen <i>et al.</i> 1982, Kimsey & Dressler 1986
Eulaema boliviensis (Friese, 1898)	bo co ec [pe] vn	AND PAC ATL	70-1800	h m		Kimsey & Dressler 1986, Ospina-Torres & Sandino-Franco 1997, Oliveira 2000
Eulaema bombiformis (Packard, 1869)	bo br co cr ec gi gf ho ni pe pn su vn	AMA AND ATL	ORI PAC0-950) h m	MNHN	Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Oliveira 2000

Taxón Taxon	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation	Sexo conocido Known sex	Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Eulaema bombiformis niveofasciata (Friese, 1899)	br			h		Kimsey & Dressler 1986
Eulaema bomboides (Friese, 1923)	ec co vn	AMA PAC	1100	h m		Kimsey & Dressler 1986 González 1996
Eulaema chocoana Ospina & Sandino, 1997	co	PAC	50-300	m		Ospina-Torres & Sandino-Franco, 1997
Eulaema cingulata (Fabricius, 1804)	be bo br co cr ec es gi gf gu ho me ni pe pn su tt vn		0-2600	h m	MNHN	Moure 1960a, Moure 1967b, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986 Oliveira 2000
Eulaema leucopyga (Friese, 1898)	co cr ec pn	PAC		h m		Kimsey & Dressler 1986 Oliveira 2000
Eulaema meriana (Oliver, 1789)	ho gi gf gu pe pn su tt vn	AMA AND ATL ORI PAC	0-1700	h m	MNHN	Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986 Oliveira 2000
Eulaema meriana flavescens (Friese, 1899)	[co] [gu] [ho] me ni vn br			h m		Moure 1967a, Kimsey & Dressler 1986
Eulaema meriana terminata (F. Smith, 1874)	tt			m		Kimsey & Dressler 1986
Eulaema mocsaryi (Friese, 1899)	bo br co ec gf gi pe su vn	AMA AND ORI	100-1750	h m	MNHN	Dressler 1985, Kimsey & Dressler 198 Oliveira 2000
Eulaema nigrita Lepeletier, 1841	ar br bo co cr gi gf pe pn pr su vn	AND ATL ORI PAC	0-2560	h m	MNHN	Dressler 1985, Kimsey & Dressler 198 Oliveira 2000
Eulaema peruviana (Friese, 1903)	bo co ec gi gf pe su tt vn	AMA AND PAC	500	h m	MNHN	Kimsey & Dressler 198 Oliveira 2000
Eulaema polychroma (Mocsáry, 1899)	co cr ec eu gi gf ho es me ni pe pn vn	AMA AND	50-3000	h m	MNHN	Moure 1967a, Kimsey & Dressler 198 Oliveira 2000
Eulaema polyzona (Mocsáry, 1897)	br co gi gf pe su	AND		h m	MNHN	Dressler 1985, Bonilla-Gómez 1991, Kimsey & Dressler 198 Oliveira 2000
Eulaema seabrai bennetti Moure, 1966	tt			m		Moure 1967a, Kimsey & Dressler 1986
Eulaema seabrai luteola Moure, 1966	co cr [es] [ho] me [pn] vn	AND		h		Moure 1967a, Kimsey & Dressler 198
Eulaema seabrai mimetica Moure, 1966	bo br ec gi gf pe su vn		1100	h m		Moure 1967a, Kimsey & Dressler 198 González 1996
Eulaema seabrai Moure, 1960	[be] bo br co cr [ho] [gu] me [pe] pn ni	ATL AMA AND ORI	100-1850	h m		Moure 1960b, [ec] [e Kimsey & Dressler 198
Eulaema sororia Dressler & Ospina, 1997	co ec	PAC		m	FLAS	Dressler & Ospina, 199
Eulaema speciosa (Mocsáry, 1897)	cr ec co ec pe pn vn	ATL ORI PAC	0-1100	h m	MNHN	Bonilla-Gómez 1991. González 1996
Exaerete azteca Moure, 1964	me		1000-2000	h m	DZUP	Moure 1964, Kimsey 1979 Kimsey & Dressler 198
Exaerete dentata (Linnaeus, 1758)	ar bo br co cr ec gf gi pe pn pr su tt vn	AND ORI PAC	0-580	h m	DZUP RPSP	Moure 1964, Kimsey 1979, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 198

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución Neotropical Neotropical Distribution	Distribución en Colombia Distribution in Colombia	Altitud Elevation		Colección Collection	Referencia Bibliográfica Bibliographic Reference
Exaerete frontalis (Guérin-Méneville, 1845)	br co cr ec gf gi me ni pe pn su vn	AMA AND ORI	100-1100	h m	DZUP RPSP	Moure 1964, Kimsey 1979, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986,
Exaerete smaragdina (Guérin-Méneville, 1845)	ar bo br co cr ec gi gf gu me pe pn pr su tt vn	AMA AND ATL ORI PAC	0-2650	h m	DZUP RPSP MNHN FLAS	González 1996 Moure 1964, Kimsey 1979, Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986
Exaerete trochanterica (Friese, 1900) *Paleoeuglossa melissiflora Poinar, 1998	br co ec gf gi pe pn su rd	AMA	35-490	h m	DZUP RPSP FLAS	Williams & Dodson 1972, Kimsey 1979, Kimsey & Dressler 1986 Poinar 1998

^{*} Taxones extintos que fueron encontradas en depósitos de ambar en República Dominicana

Cuadro 3. Clasificaciones subgenéricas y grupos de especies. Todos los géneros dentro de la tribu Euglossini (excepto *Aglae*) poseen agrupaciones subgenéricas (subgéneros) o grupos de especies. Para cada una de las especies de abejas euglossinas se incluye la ubicación dentro de su grupo respectivo, así como también se indica el número de especies para cada agrupamiento. Aquellas especies que aún no han sido asignadas a ningún grupo subgenérico son designadas como *incertae sedis*.

Box 3. Subgeneric classifications and species groups. All the genera within the tribe Euglossini (except the monotypic genus Aglae) encompass either subgeneric classifications (subgenera) or species groups. The placement of each species within its respective group is indicated as well as the number of species within each group. Those species that lack an assigned subgeneric group are designated as incertae sedis.

Géneros <i>Genera</i>	Subgéneros Subgenera	Grupos de especies Species groups	Especies Species
Aglae (1)			caerulea
Eufriesea (60)		I - surinamensis (7)	chaconi
			fallax
			flaviventris
			kimimari
			mexicana
			pallida
			surinamensis
		II - ornata (3)	limbata
			ornata
			schmidtiana
		III - auripes (5)	auripes
			convexa
			distinguenda

^{*} Extinct taxa, found in dominican amber deposits

Géneros Genera	Subgéneros Subgenera	Grupos de especies Species groups	Especies Species
			laniventris
			vidua
		IV - superba (2)	concava
		,	superba
		V - elegans (4)	dressleri
			duckei
			eburneocincta
			elegans
		VI - macroglossa (4)	lucida
			macroglossa
			nigrescens
			venusta
		VII - pulchra (6)	aeniventris
			formosa
			lucifera
			pulchra
			purpurata
			theresiae
		VIII - rugosa (2)	corusca
			rugosa
		IX - violacea (4)	chalybaea
			excellens
			opulenta
			violacea
		X - mussitans (3)	mussitans
			tucumana
			violascens
		XI - chrysopyga (7)	boharti
			chrysopyga
			combinata
			magrettii
			nigrohirta
			rufocauda
		W 1 (A)	venezolana
		XII - caerulescens (4)	anisochlora
			brasilianorum
			caerulescens
		incortae sodis (0)	fragrocara
		incertae sedis (9)	bare danielis
			faceta
			mariana
			nordestina
			pretiosa
			raymoni
			smaragdina
			velutina
Euglossa (103)	Glossuropoda (5)	I - intersecta (4)	hugonis
3			intersecta
			juremae

Géneros Genera	Subgéneros Subgenera	Grupos de especies Species groups	Especies Species
			nigrosignata
		II - rugilabris (1)	rugilabris
	Glossura (7)	III - piliventris (5)	chalybeata
			flammea
			ignita
			imperialis
		IV stallfold: (2)	piliventris annectans
		IV - stellfeldi (2)	
	Classimalla (21)	V hymricans (21)	stellfeldi allosticta
	Glossurella (21)	V - bursigera (21)	asarophora
			augaspis bursigera
			carinilabris
			crassipunctata
			dodsoni
			fuscifrons
			gorgonensis
			hyacinthina
			laevicincta
			macrorhyncha
			obtusa
			oleolucens
			parvula
			prasina
			sapphirina
			stilbonata
			trinotata
			turbinifex
			viridifrons
	Dasytilbe (1)	VI - villosa (1)	villosa
	Euglossella (12)	VII - viridis (12)	bigibba
			cyanea
			cyanochlora
			cyanura
			decorata
			granti
			mandibularis
			perfulgens
			perviridis
			polita
			singularis
	Fueloses a at (54)	VIII oralia (7)	viridis
	Euglossa s. st. (54)	VIII - analis (7)	analis
			bidentata
			cognata
			iopyrrha mixta
			mixia retroviridis
			retroviriais

Géneros Genera	Subgéneros Subgenera	Grupos de especies Species groups	Especies Species
			villosiventris
		IX - viridissima (1)	viridissima
		X - cybelia (7)	charapensis
			championi
			cybelia
			dressleri
			ioprosopa
			maculilabris
			nigropilosa
		XI - purpurea (21)	alleni
			amazonica
			atroveneta
			aureiventris
			auriventris
			crininota
			dissimula
			gibbosa
			hansoni
			heterosticta
			igniventris
			leucotricha
			magnipes
			melanotricha
			micans
			mourei
			pleosticta
			purpurea
			townsendi
			truncata
			violaceifrons
		XII - cordata (18)	azureoviridis
			chlorina
			cordata
			cyanaspis
			deceptrix
			despecta
			erythrochlora
			fimbriata
			gaianii
			hemichlora
			jamaicensis
			liopoda
			modestior
			platymera
			securigera
			tridentata
			ultima
			variabilis
	incertae sedis (3)		lazulina
			moronei*

Géneros Genera	Subgéneros Subgenera	Grupos de especies Species groups	Especies Species
			pictipennis
Eulaema (15)	Apeulaema (5)		boliviensis
<i></i>	Tipewaema (e)		cingulata
			mocsaryi
			nigrita
			polychroma
	Eulaema (10)		bombiformis
	Luttema (10)		bomboides
			chocoana
			leucopyga
			meriana
			peruviana
			polyzona seabrai
			sororia
T			speciosa
Exaerete (5)		dentata (2)	azteca
			dentata
		frontalis (3)	frontalis
			smaragdina
			trochanterica
Paleoeuglossa*(1)			melissiflora*

^{*} Taxones extintos

Cuadro 4. Sitios de nidificación y parásitos. Listado de especies cuyos nidos se conocen y han sido descritos. Cuando hay información disponible, se incluyen los lugares de nidificación y los parásitos del nido. Cada registro está acompañado de citas bibliográficas.

Box 4. Nesting sites and parasites. List of species whose nests are known and have been described. When the information is available, the nesting locations and the nest parasites are indicated. Each record is supported by bibliographic references.

Nido conocido Nest known	Referencia Reference	Parásitos Parasites	Referencia Reference	Ubicación del nido Nest location	Referencia Reference
Ef. auripes	Zucchi et al. 1969b, Garófalo et al. 1993				
Ef. laniventris	Kimsey 1982			Nido de termitas / Termite nest	Kimsey 1982
Ef. lucifera	Kimsey 1982			Nidos de hormigas activos / Active ant nests	Kimsey 1982
Ef. mussitans	Kimsey 1982			Cavidad abandonada hecha por abeja Xylocopa fimbriata (Hymenoptera) /	Kimsey 1982

^{*} Extinct taxa

Nido conocido Nest known	Referencia <i>Reference</i>	Parásitos Parasites	Referencia Reference	Ubicación del nido Nest location	Referencia Reference
Ef. nigrescens	Sakagami & Sturm 1965, González & Ospina 2000			Abandoned nest cavity made by the bee Xylocopa fimbriata (Hymenoptera) Debajo de roca / Underside of rock	Dressler (En Kimsey 1982)
Ef. pretiosa	González & Ospina 2000				
Ef. purpurata	Ducke 1905				
Ef. surinamensis	Ducke 1901, 1902a, 1902b, Bodkin 1918, Friese 1930, Dodson 1966a, Janzen 1967, Myers & Loveless 1976	Exaerete dentata, Exaerete smaragdina (Hymenoptera: Apidae: Euglossini)	Bennett 1972, Dodson & Frymire 1961b	Construcciones humanas, debajo de hojas de palma / Human buildings, under palm leaves	Bennett 1972, Myers & Loveless 1976
Ef. violacea	Schrottky 1901, 1902, Sakagami & Michener 1965, Garófalo 1992, Moure 1999			Construcciones humanas, debajo de corteza de árboles / Human buildings and under tree bark	Schrottky 1901, 1902, Sakagami & Michener 1965
Ef. violascens	Sakagami 1965			Construcciones humanas / Human buildings	Sakagami 1965
Eg. annectans	Garófalo et al. 1998	Coelioxys sp. (Hymenoptera: Megachilidae), Anthrax oedipus oedipus (Diptera: Bombyliidae), Melittobia sp. (Hymenoptera: Eulophidae)	Garófalo <i>et al.</i> 1998	Cañas de bamboo (inducido), en cajas de madera (inducido) / Bamboo canes (induced), wooden boxes (induced)	Garófalo et al. 1998
Eg. analis	Bodkin 1918	Caslianus	Ramírez-Arriaga		
Eg. atroveneta	Ramírez-Arriaga et al. 1996	Coelioxys costaricensis (Hymenoptera: Megachilidae)	et al. 1996		
Eg. championi	Eberhard 1989			Hoja de palma / Palm leaf	Eberhard 1989
Eg. cordata	Garófalo 1985, 1987, 1992, Gonzáles & Gaiani 1990, Sakagami 1965, Sakagami & Sturm 1965, Bennett 1966, Zucchi et al. 1969b	Hoplostelis (Hoplostelis) bilineolata (Spinola) (Hymenoptera: Megachilidae) y Anthrax sp. (Diptera: Bombyliidae)	Bennett 1966, Gonzales & Gaiani 1990, Roubik 1989, Garófalo 1992, Augusto & Garófalo 1998	Nido abandonado de avispa y cajas de madera (inducido) / Abandoned wasp nest and wooden boxes (induced)	Zucchi et al. 1969b, Augusto & Garófalo 1998
	Roubik 1989	Domoyinac)			

Nido conocido Nest known	Referencia <i>Reference</i>	Parásitos Parasites	Referencia Reference	Ubicación del nido Nest location	Referencia <i>Reference</i>
Eg. dodsoni	Dodson 1966a, Young 1985			Hoja de cacao Theobroma cacao L. (Sterculiaceae) / Cocoa leaf Theobroma	Young 1985
Eg. dressleri Eg. erythrochlora Eg. hemichlora	Dressler 1982b Dressler 1982b Dodson, 1966a			cacao L. (Sterculiaceae)	
Eg. hyacinthina	Eberhard 1989				
Eg. ignita	Dodson 1966a,	Polistomorpha	Dodson 1966a,	Cavidad en el suelo /	Roberts
	Roberts & Dodson 1967	surinamensis	Roberts & Dodson 1967 Westwood	Ground cavity	& Dodson 1967
		(Hymenoptera: Leucospidae)			
Eg. imperialis	Roberts & Dodson 1967,			Cavidad en el suelo /	Roberts
	Roubik 1989			Ground cavity	& Dodson 1967
Eg. intersecta	Dodson 1966a,			Nido de termitas /	Zucchi et al. 1969b
T 1	Zucchi et al. 1969a			Termite nest	0.1
Eg. melanotricha	Sakagami et al. 1967			Nido de termitas / Termite nest	Sakagami et al. 1967
Eg. nigropilosa	Otero 1996				
Eg. piliventris	Janvier 1955			D. I.C.(D. I.	1001
Eg. stellfeldi	Laroca 1991			Bambú (Bambusa vulgaris) / Bamboo (Bambusa vulgaris)	Laroca 1991
Eg. pleosticta	Garófalo et al. 1993	Coelioxys sp. (Hymenoptera: Megachilidae), Anthrax oedipus oedipus (Diptera: Bombyliidae)	Garófalo et al. 1993	Bambú / Bamboo	Garófalo et al. 1993
Eg. townsendi	Garófalo et al. 1993	Coelioxys sp. (Hymenoptera: Megachilidae), Anthrax oedipus oedipus (Diptera: Bombyliidae)	Garófalo et al. 1993	Bambú / Bamboo	Garófalo et al. 1993
Eg. truncata	Garófalo et al. 1993	Coelioxys sp. (Hymenoptera: Megachilidae), Anthrax oedipus oedipus (Diptera: Bombyliidae)	Garófalo et al. 1993	Bambú / Bamboo	Garófalo et al. 1993
Eg. turbinifex	Young 1985	20moyindae)		Hoja de cacao T heobroma cacao L. (Sterculiaceae) / Cocoa leaf Theobroma cacao L. (Sterculiaceae)	Young 1985

Nido conocido Nest known	Referencia Reference	Parásitos Parasites	Referencia <i>Reference</i>	Ubicación del nido Nest location	Referencia Reference
Eg. variabilis	Bennett 1966	Hoplostelis (Hoplostelis) bilineolata (Spinola) (Hymenoptera: Megachilidae)	Bennett 1966		
Eg. viridissima	Friese 1925, Búrquez 1997	Hoplostelis (Hoplostelis) bilineolata (Spinola) (Hymenoptera: Megachilidae)	Friese 1925	Tronco de la palma Ipomoa arborescens / Trunk of the palm Ipomoa arborescens	Búrquez 1997
El. cingulata	Friese 1930, Dodson & Frymire 1961a, b, Bennett 1965, Sakagami & Michener 1965, Dodson 1966a, Roubik 1990	Meloetyphlus fuscata (Coleoptera: Meloidae)	Sakagami & Michener 1965, Dodson 1966, Roubik 1990		
El. nigrita	Ducke 1903, Myers 1935, Moure 1946, Zucchi et al. 1969b, Santos 1989, Pereira-Martins 1991, Pereira-Martins & Kerr 1991, Santos & Garófalo 1994a, b	Exaerete smaragdina, Aglae caerulea (Hymenoptera: Apidae), Pelectomoides succinta (Coleoptera: Rhippiphoridae), Meloetyphlus attacephalus (Coleoptera: Meloidae), Meloetyphlus fuscatus (Coleoptera: Meloidae), Megaselia sp.*	Ducke 1903, Myers 1935, Moure 1946, Zucchi et al. 1969b, Ackerman & Montalvo 1985, Pereira-Martins 1991, Pereira-Martins & Kerr 1991, Santos & Garófalo 1994a, b, Garófalo & Rozen 2001	(trampas), nido de termitas / Wooden boxes (nest traps), termite nest	Zucchi et al. 1969b Pereira-Martins & Kerr 1991
El. meriana	Friese 1941, Bennett 1965, 1972, Dodson 1966a, Zucchi et al. 1969b, Roubik 1990 Cameron & Ramírez 2001	Exaerete frontalis (Hymenoptera: Apidae), Hoplomutilla	Friese 1941, Dodson 1966a, Ackerman & Montalvo 1985, Roubik 1990, Bennett 1965, 1972, Cameron & Ramírez 2001		
El. polychroma	Roubik 1990, Nates & González 2000	Meloidae sp. (Coleoptera)	Roubik 1990, Nates & González 2000	Cavidad en el suelo / Ground cavity	Nates & González 2000

^{*} Solamente se han observado los adultos en el nido del hospedero * Only the adults have been observed in the host's nest

Cuadro 5. Asociación con plantas y atrayentes químicos. En ésta tabla se incluyen todos los compuestos químicos que se conocen como atrayentes de machos de cada una de las especies de euglossinos. Igualmente se incluyen las diferentes especies de plantas con flor que son visitadas por lo machos en busca de tales sustancias odoríferas (para cada especie de planta se indica la familia, a excepción de aquellas especies que pertenecen a Orchidaceae). Tanto para hembras como para machos se incluyen las especies de plantas visitadas en busca de alimento (nectar) y solo para las hembras las plantas visitadas por materiales de nidificación (resina y polen). Las siguientes son las abreviaciones utilizadas: *=Atrayente fuerte, 1= Visitante polinizador, 2= Visitante no polinizador, 3=Abejas capturadas con pollinario adherido, 4=Se desconoce si es o no polinizador, h=Visitante hembra, m=Visitante macho, n=Planta visitada por néctar, p=Planta visitada por polen, pp= Planta visitada por pseudopolen, r=Planta visitada por resina. Para el nombre completo de los atrayentes químicos ver el final de la tabla.

Box 5. Plant associations and chemical attractants. In this table are included all the known chemical compounds that attract males of each euglossine species, as well as the flowering plant species that males visit to gather such fragrances (for each plant species the family is indicated except for those belonging to Orchidaceae). For both males and females we include all the known plant species visited for food (nectar) and only for females all the plants visited for nest provisioning materials (pollen and resin). The following are the abbreviations used: *=Strong chemical attractant, 1=Effective pollinator, 2=Non-pollinating visitor, 3=Pollinarium carrier, 4=Visitor whose pollination effect is unknown, h=Female visitor, m=Male visitor, n=Plant visited for nectar, p=Plant visited for pollen, pp=Plant visited for pseudopollen, r=Plant visited for resin. For the full names of the chemical abbreviations refer to the end of the table.

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ag. caerulea	E	Dressler			Calathea insignish n	Dodson 1966a
		(Obs. pers.)			(Marantaceae)	
	MC	Williams			C. sp.h n	Dodson 1966a
		& Dodson 1972			(Marantaceae)	
	PC	FLAS			Cephaelis colorata ^{m n}	Vogel 1966
					(Rubiaceae)	(En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
	S	RPSP			Psychotria carapichea ⁿ (Rubiaceae)	Mori & Boeke 1987
Ef. aeniventris					(======================================	
Ef. anisochlora	APH	Dressler	Dichaea sp.3	Dressler		
v		(Obs. pers.)	1	(Obs. pers.)		
	C*	Kimsey 1982,	Dressleria kerryae ³	Dressler		
		Ackerman 1989	(=D. helleri)	(En Dodson 1975a,		
				En Williams 1982)		
	L	Ackerman 1989	D. sp. ³	Kimsey 1982		
	MC	Dressler	Gen. sp. ³	Roubik		
		(Obs. pers.)		& Ackerman 1987		
	MS	Kimsey 1982	Gongora sp.3	Dressler (Obs. pers.)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	S*	Ackerman 1989	Mandevilla hirsuta ¹	Dressler		
			(Apocynaceae)	(En Kimsey 1982)		
	PA	Ackerman 1989	Polycynis gratiosa ³	Dressler 1977		
	PE	Ackerman 1989	<i>P.</i> sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
Ef. auripes	MS	Kimsey 1982				
Ef. bare	MS	González				
		& Gaiani 1989				
	PDB	González				
		& Gaiani 1989				
Ef. boharti						
Ef. brasilianorum	S*	Kimsey 1982				
Ef. caerulescens	С	Kimsey 1982	Clowesia thylaciochila ¹	Dressler (Obs. pers.)	Cassia sp. (Fabaceae)	FLAS
	Е	Kimsey 1982	Lacaena bicolor ¹	Dressler (Obs. pers.)		
	PA	Kimsey 1982	Stanhopea	FLAS		
		•	maculosa ³			
	PE	Dressler	S. oculata ¹	Williams		
		(Obs. pers.)		& Whitten 1988		
			S. saccata ¹	Dodson 1975d		
			S. tigrina ¹	Dodson, Dressler		
				& Williams		
				(En Williams & Whitten 1983)		
Ef. chaconi	MS	González		& WIIII(ell 1983)		
Lj. chacom	WIS	& Gaiani 1989				
Ef. chalybaea						
Ef. chrysopyga	C*	Kimsey 1982,	Cycnoches sp.3	Dressler (Obs. pers.)	Eschweilera	Mori & Boeke 1987
		Ackerman 1989			grandiflora ^{h p}	
					(Lecythidaceae)	
	LA	FLAS	Dressleria kerryae ³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea tomentosa ^{h n}	Dodson 1966a
	MC	DDCD	(=D. helleri)	Durantan (Cl	(Rubiaceae)	D1 (OI
	MC	RPSP	Gongora sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	S. villosa ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
	V	Dressler (Obs. pers.)	Polycynis gratiosa ³	Dressler 1977		
			<i>P.</i> sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Stanhopea sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
			S. wardii ³	Williams		
EC 1:				& Whitten 1988		
Ef. combinata			Catasetum	Dressler		
			fimbriatum ¹	(En Dodson 1967a)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. concava	AP	Kimsey 1982	Acineta barkeri ¹	Grant (En Dodson 1967a)	Allamanda cathartica ⁿ (Apocynaceae)	Kimsey 1982
	BA*	Kimsey 1982, Ackerman 1989	A. chrysantha ¹	Dodson 1965a	Cassia multijuga ^{h p} (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	BB	Ackerman 1989	A. densa ⁴	Kimsey 1982	Costus villosissimus ⁿ (Costaceae)	Kimsey 1982
	С	Kimsey 1982	A. superba ¹	Grant (En Dodson 1967a)	Pachecoa cf. prismatica (Fabaceae)	Kimsey 1982
	DC	Kimsey 1982	Gen. sp. ³	Roubik & Ackerman 1987	Sobralia sp. ^{m 3} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	DM	Kimsey 1982	Kegeliella atropilosa ^{1, 3}	Dressler 1968a	Stachytarpheta franzii (Verbenceae)	Kimsey 1982
	G*	Ackerman 1989	K. houtteana ³	Dressler (Obs. pers.)	Vanilla sp. ³ (Orchidaceae)	Roubik & Ackerman 1987
	I	Kimsey 1982	Peristeria elata ^{1, 3}	Dressler 1968a		
	MC	Ackerman 1989	Stanhopea wardii ¹	Dodson 1975b		
	PA*	Ackerman 1989	Tree Trunk	Dressler & Williams (En Williams 1982)		
	PE V*	Ackerman 1989 Kimsey 1982, Ackerman 1989				
Ef. convexa			Cyphomandra endopogon var. endopogon¹ (Solanaceae)	Gracie 1993		
Ef. corusca	M	Ackerman 1989	Stanhopea graveolens ⁴	Kimsey 1982		
	MC*	Kimsey 1982, Ackerman 1989	S. rodriguezii¹	Kimsey 1982		
	PA	Kimsey 1982	S. wardii ¹	Dodson 1975b		
	G	Ackerman 1989				
	S	Ackerman 1989				
	V	Ackerman 1989				
Ef. danielis					Stachytarpheta sp. ^m (Verbenceae)	Moure 1999
Ef. danielis fuscatra	C	V: 1002	C-1	D1 (Cl		
Ef. distinguenda Ef. dressleri	C I	Kimsey 1982 Kimsey 1982	Catasetum sp. ³ Anthurium sp.	Dressler (Obs. pers.) Williams	Calathea insignis ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
LJ. UIESSIEII	1	Killisty 1902	(Correa & Dressler) ¹ (Araceae)	& Dressler 1976	(Marantaceae)	Diessiei (Ous. pers.)
	S	FLAS	Mormodes skinneri ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea sp. h m (Convolvulaceae)	Dressler 1968b

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. duckei	MS*	Kimsey 1982,	Sievekingia fimbriata ² Notylia cf.	Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp.h n (Rubiaceae) Casssia alata	Dressler (Obs. pers.) Ducke 1902b (En
Еј. ииске	V*	Ackerman 1989 Ackerman 1989	wullschlaegeliana ⁴ Sievekingia	Dressler 1976b	(Fabaceae) Costus friedrichsenii ^{h m n}	Zucchi et al. 1969b)
			fimbriata ³ S. sp ³	Dressler (Obs. pers.)	(Costaceae) C. villosissimus ⁿ Vanilla sp. ³ (Orchidaceae)	Ackerman 1985 Roubik & Ackerman 1987
Ef. eburneocincta	С	Silva & Rebêlo 1999			(Ozomanous)	1707
	MS	Silva & Rebêlo 1999				
	MC V	Ackerman 1989 Silva & Rebêlo 1999				
Ef. elegans	MS	Ackerman 1989	Catasetum barbatum ³	FLAS	Cassia alata ^h (Fabaceae)	Ducke 1901 (En) Zucchi et al. 1969b
	V	Kimsey 1982	Cyphomandra endopogon	Gracie 1993	C. hoffmannseggi ^h (Fabaceae) var. endopogon ¹ (Solanaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
					C. sp. h (Fabaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
					Gen. sp.h (Fabaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
					Mandevilla hirsuta ⁿ (Apocynaceae) M. tomentosa ^h	Williams & Dodson 1972 Williams & Dodson
					M. subglabrata ^{h n}	1972 Dressler (Obs. pers.)
					Solanum toxicarium ^h (Solanaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
Ef. excellens Ef. faceta					Cuphea sp. m	Moure 1999
Ef. fallax					(Lythraceae) Mandevilla sp.h m n (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
					Prestonia sp. (Apocynaceae)	Kimsey 1982

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. flaviventris	BA	FLAS	Catasetum sp. ³	FLAS	Cassia macrophylla ^{h p} (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	PD	MNHN				
Ef. formosa						
Ef. fragrocara	V	Kimsey 1982				
	M	FLAS				
EC 1:	PDB	FLAS	C	C		
Ef. kimimari	MS	González & Gaiani 1989	Stanhopea sp.3	González & Gaiani 1989		
Ef. laniventris	Е	Rebêlo		& Garani 1989	Ipomoea sp.h	Ducke 1902a, b (En
Ej. tantventris	L	& Silva 1999			(Convolvulaceae)	Zucchi et al. 1969b)
	MS	Powell			Sabicea asperah m	Ducke 1902a, b (En
	1415	& Powell 1987			(Rubiaceae)	Zucchi et al. 1969b)
Ef. limbata	MS	González 1996	Coryanthes		Dodson 1965a, b	Zacem ci ui. 17070)
			macrantha ¹			
Ef. lucida	C	Kimsey 1982				
	V	Kimsey 1982				
Ef. lucifera	AH	FLAS	Gongora sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	С	Kimsey 1982	Houlletia odoratissima ⁴	Kimsey 1982		
	E	Kimsey 1982	Spathiphyllum friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Montalvo & Ackerman 1986		
	G	Kimsey 1982				
	I	Ackerman 1989				
	MB	Ackerman 1989				
	MC	Ackerman 1989				
	MS*	Kimsey 1982,				
		Ackerman 1989				
	PA	Ackerman 1989				
	PE	Ackerman 1989				
	PU	Dressler				
	***	(Obs. pers.)				
EC 1	V*	Ackerman 1989	G. I	D 1 1065		IZ' 1000
Ef. macroglossa	С	Kimsey 1982	Stanhopea warscewicziana ¹	Dodson 1965a, Moure 1965	Calathea insignis ⁿ (Marantaceae)	Kimsey 1982
	MS	Kimsey 1982			Costus malortieanus ^h (Costaceae)	Dressler (Obs. pers.)
Ef. magrettii	MS	Kimsey 1982				
	V	Kimsey 1982				
Ef. mariana					Cirsium sp. (Asteraceae)	Kimsey 1982

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. mexicana	С	Hills et al. 1972 (En Williams 1982), Kimsey 1982	Catasetum sp.4	Kimsey 1982	Cassia densifolia (Fabaceae)	FLAS
	COX	FLAS	Clowesia russelliana ^{1, 3}	Dodson 1975a	C. galeottiana	Kimsey 1982
	DC	Kimsey 1982	Dalechampia filifolia ¹ (Euphorbiaceae)	Kimsey 1982	Centrosema pubescens ⁿ (Fabaceae)	Kimsey 1982
	Е	Kimsey 1982 graveolens ³	Stanhopea & Williams 1992	Whitten	Eysenhardtia polystachya (Fabaceae)	Kimsey 1982
	MC	Hills 1968, Hills <i>et al.</i> 1972	S. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea carnea (Convolvulaceae) Tecoma stans	Kimsey 1982 Kimsey 1982
Ef. mussitans	DC	Dressler (Obs. pers.)	Mormodes cf. vernixium ³	Dressler (Obs. pers.)	(Bignoniaceae) Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Kimsey 1982
	DL	Dressler (Obs. pers.)	Sievekingia fimbriata ³	Dressler 1976b	Canavalia maritima ^{h n} (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	V	Kimsey 1982	Stanhopea panamensis ³	Kimsey 1982	C. sp. ^{h n}	Kimsey 1982
			Trichopilia subulata ³	Ackerman 1983a	Cassia sp. (Fabaceae) Clusia nemorosa ^{h r} (Clusiaceae) Ipomoea bahiensis	Kimsey 1982 Lopes & Machado 1998 Rebêlo & Silva
					(Convolvulaceae) Pachecoa prismatica (Fabaceae)	1999 Kimsey 1982
					Phaseolus sp. (Fabaceae)	Kimsey 1982
					Stachytarpheta franzii (Verbenaceae)	Kimsey 1982
Ef. nigrescens	E V*	Silva & Rebêlo 1999 Silva & Rebêlo	Pescatoria sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
Ef. nigrohirta		1999			Kielmeyera petiolaris (Clusiaceae)	Faria 1994
Ef. nordestina Ef. opulenta					(Clubiaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. ornata	BB*	Ackerman 1989	Dressleria eburnea ³ (as Catasetum aff. eburneum)	Dressler (Obs. pers.)	Ananas comosus ^{h n} (Bromeliaceae)	Dodson 1966a
	BA	Ackerman 1989, MNHJP	Dressleria cf. suavis ³	Dressler (Obs. pers.)	Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	С	Kimsey 1982	Dressleria suavis¹	Dressler (En Dodson 1975a)	Centrosema sp.h n (Fabaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
	CA	FLAS	<i>D</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Costus villosissimus ^{m n} (Costaceae)	Dodson 1966a
	E*	Kimsey 1982, Morato <i>et al.</i> 1992, MNHN	Gen. sp. ³	Roubik & Ackerman 1987	Eschweilera grandiflora ^{n m} (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
	M	Ackerman 1989	Saritaea magnifica ¹ (Bignoniaceae)	Kimsey 1982	Euphorbia sp. (Euphorbiaceae)	Kimsey 1982
	MB	Ackerman 1989	Sievekingia sp. ³	Roubik & Ackerman 1987	Gen. sp. ^h (Fabaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	MS	Kimsey 1982	Spathiphyllum laeve ¹ (Araceae)	Williams & Dressler 1976	Retiniphyllum schomburkii (Rubiaceae)	Kimsey 1982
	PE	Ackerman 1989	Stanhopea aff. inodora ²	Dodson et al. 1969	Sobralia rosea ^{1 m} (Orchidaceae)	Dodson 1965a
	V	Kimsey 1982	S. panamensis ^{1, 3}	Williams & Whitten 1988 Dressler (Obs. pers.)	Solanum toxicarium ^h (Solanaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
			S. sp. ³	Kimsey 1982	Spondias purpurea ^{h r & bark} (Anacardiaceae) Thalia geniculata (Marantaceae)	Kimsey 1982 Kimsey 1982
Ef. pallida Ef. pretiosa	DC	Kimsey 1982			,	
Ef. pulchra	AA BB	Pearson & Dressler 1985 Silva & Rebêlo	Anthurium sp. 1 (Araceae) Bignonia magnifica 1		Cassia alata ^h (Fabaceae) C. multijuga ^h	Ducke 1901 (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b) Dressler (Obs. pers.)
	C	1999 Kimsey 1982	Catasetum sp.3	(Bignoniaceae) Dressler (Obs. pers.)	Vellozia sp.	Kimsey 1982
	E*	Kimsey 1982,	Cycnoches sp.3	USPR Dressler (Obs. pers.)	(Velloziaceae)	
	G	Ackerman 1989 Ackerman 1989	Dichaea panamensis ³	Dressler (Obs. pers.)		
	L	Ackerman 1989	Peristeria sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MB	Ackerman 1989	Saritaea magnifica (Bignoniaceae) ¹	Dressler 1967		
	MS*	Kimsey 1982, Pearson & Dressler 1985	Spathiphyllum cannaefolium (large form) ¹ (Araceae)	Williams & Dressler 1976		
	PE T	Ackerman 1989 FLAS	S. friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Montalvo & Ackerman 1986		
	V	Ackerman 1989				
Ef. purpurata	AA	Pearson & Dressler 1985	Anthurium sp. 1 (Araceae)	González 1996	Corythophora amapaensish p (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
	С	Kimsey 1982	Coryanthes sp. ³	Dressler 1967	Eschweilera grandiflorah p (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
	DDT	Roberts et al. 1982	Schlimia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Lecythis persistens aurantiacah p (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
			Spathiphyllum	Montalvo	(Eccytindaccae)	
			friedrichsthalii ¹ (Araceae)	& Ackerman 1986		
			S. sp. 1	Dressler (Obs. pers.)		
			Ocotea leucoxylon (Lauraceae) males	Whitten et al. 1993		
			were attracted to a stained crevice			
EC			of a log)			
Ef. raymoni Ef. rufocauda	C*	Kimsey 1982, Ackerman 1989	Cycnoches aureum³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea tomentosa ⁿ (Rubiaceae)	Kimsey 1982
	E	Kimsey 1982	Dressleria kerryae³ (=D. helleri)	Dressler (En Dodson 1975a, En Williams 1982)	S. villosa ^m	FLAS
	V	Ackerman 1989	Gongora sp. ³ Polycycnis gratiosa ³ P. sp. ¹ Stanhopea costaricensis ¹ Stanhopea wardii ³	Kimsey 1982 Dressler 1977 Kimsey 1982 Williams & Whitten 1983 Williams & Whitten 1988		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. rugosa	С	Kimsey 1982	Coeliopsis hyacinthosma ¹	Kimsey 1982	Costus friedrichsenii ^{h m n} (Costaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	V	Kimsey 1982	Dressleria kerryae ³ (=D. helleri)	Kimsey 1982	Calathea insignis ⁿ (Marantaceae)	Kimsey 1982
			Peristeria sp.4	Kimsey 1982	Ipomoea sp. ^{m n} (Convolvulaceae)	FLAS
Ef. schmidtiana	BA	Kimsey 1982	Catasetum sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Cassia sp. (Fabaceae)	Fiese 1925 (En Zucchi et al. 1969b)
	C*	Kimsey 1982, Ackerman 1989	Coeliopsis hyacinthosma ¹	Dodson & Dressler (En Dodson 1967a), Dressler, Dodson & Hills (En Dressler 1968a)	Costus guanaiensis ⁿ (Costaceae)	Ackerman 1985
	MB	Ackerman 1989	Dressleria kerryae³ (=D. helleri)	Dressler (En Dodson 1975a, En Williams 1982)	C. laevis ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
	MC V	Kimsey 1982 Kimsey 1982	Houlletia tigrina ⁴ Peristeria sp. (Panamá) ² Stanhopea costaricensis ^{1, 3} S. ecornuta ¹ S. sp. ² Males attracted to tree trunk	Dressler (Obs. pers.) Dressler 1968a Dressler 1968a Dressler 1968a Dressler (Obs. pers.) Dodson & Dressler (En Williams 1982)	C. villosissimus ^{m n}	Dodson 1966a
Ef. smaragdina	E*	Peruquetti et al. 1999				
	ВН	Peruquetti et al. 1999				
	I V	Peruquetti et al. 1999 Peruquetti				
Ef. superba	BA*	et al. 1999 Pearson & Dressler 1985, MNHJP	Catasetum sp.3	Pearson & Dressler 1985	Calathea cf. comosa ^{h n} (Marantaceae)	Dodson 1966a
	ВН	Pearson & Dressler 1985	Coryanthes rodriguezii ¹	Dodson 1965a, b	Cassia macrophylla ^{h p} (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	C*	Kimsey 1982, Silva & Rebêlo 1999	Cycnoches pentadactylon³	Dodson 1965a	Thevetia peruviana ^{h n} (Apocynaceae)	Dodson 1966a
	Е	Silva & Rebêlo 1999	Males were attracted to tree trunk	Dressler 1967		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MS	Silva & Rebêlo 1999				
	V*	Kimsey 1982, Silva & Rebêlo 1999				
Ef. surinamensis	MS	Silva & Rebêlo 1999	Cypholoron sp. ³	Kimsey 1982	Allamanda neriifolia ⁿ (Apocynaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b), Dodson 1966a
	PA*	Kimsey 1982, Ackerman 1989	Notylia xyphorius ¹	Dodson 1967b	Aragyreia speciosa (Convolvulaceae)	Kimsey 1982
	PE*	Ackerman 1989	N. wulschlegeliana ³	Brieger & Dressler (En Dodson 1967b)	Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b), Dodson 1966a
	S	Kimsey 1982	Pterostemma sp. ¹ (Orchidaceae)	Dodson & Frymire 1961b	Calathea allouia n (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	V	Kimsey 1982	Peristeria elata ¹	Dodson 1966a	Cassia alata ^{h m}	Ducke 1901 (En
					(Fabaceae)	Zucchi et al. 1969b)
			Sievekingia	Dressler 1976b	C. multijuga ^h	Dressler (Obs. pers.)
			reichenbachiana ³ S. fimbriata ⁴	(En Williams 1982) Dressler (Obs. pers.)	Centrosema	Ducke 1901 (En
			S. Jimoriaia	Diessier (Goss. pers.)	brasiliarum ^{m h n} (Fabaceae)	Zucchi et al. 1969b)
					C. plumieri ^{h m n}	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
					Costus guanaiensis ⁿ (Costaceae)	Ackerman 1985
					C. villisissimus ^{h m n}	Dodson 1966a
					C. friedrichsenii ^{h m n}	Dressler (Obs. pers.)
					Dalechampia magnistipulata ^{h r}	Armbruster 1993
					(Euphorbiaceae)	
					Delonix sp. ^{m n}	Dodson 1966a
					(Fabaceae)	Kimsay 1002
					Dimerocostus strobilaceus	Kimsey 1982
					(Costaceae)	
					Gen. sp. (Solanaceae)	Bodkin 1918 (En
						Zucchi et al. 1969b)
					Hedychium	Dodson 1966a
					coronarium ^{m n}	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. theresiae Ef. tucumana Ef. velutina					Hibiscus rosa-sinesis ^{m n} H. schizopetalus ^{m n} (Malvaceae) Ipomoea bahiensis (Convolvulaceae) I. sp. h m (Convolvulaceae) Ischnosiphon sp. m n (Marantaceae) Mandevilla sp. m n (Apocynaceae) Maranta sp. h m (Marantaceae) Pachecoa prismatica (Fabaceae) Petastoma patelliferum (Bignoniaceae) Prestonia sp. h n (Apocynaceae) Psidium guajavah p (Myrtaceae) Sobralia violaceah m n (Orchidaceae) Solanum sp. h p (Solanaceae) Spondias purpureah r (Anacardiaceae) Thevetia peruvianah m n (Apocynaceae) Thevetia peruvianah m n (Apocynaceae) Thunbergia sp. n (Acantaceae)	
Ef. venezolana	С	Kimsey 1982	Acineta superba³	FLAS	Sobralia sp. ^{3 m} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	E	FLAS	Anthurium sp.¹ (Araceae)	Kimsey 1982		
	MC MS	Kimsey 1982				
	MS	Kimsey 1982				
	V	FLAS				

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Ef. venusta	ВВ	Ackerman 1989 Kimsey 1982	Anthurium sp.¹ (Araceae) Bifrenaria sp.³	Williams & Dressler 1976 Kimsey 1982	Solanum atropurpureum ^{h p} (Solanaceae)	Kimsey 1982
	MC	Ackerman 1989	Cirrhaea viridipurpurea ³	Kimsey 1982 Kimsey 1982		
	MS	Kimsey 1982	Dichaea sp. ³ Spathiphyllum laeve ¹ (Araceae)	Dressler (Obs. pers.) Williams & Dressler 1976		
Ef. vidua	С	Morato <i>et al.</i> 1992, MNHN	Root of <i>Bixa</i> sp. (Bixaceae) attracetd males	Whitten (Com. pers.)		
	MS*	Kimsey 1982, Pearson & Dressler 1985				
	V	Pearson & Dressler 1985				
Ef. violacea	C*	Kimsey 1982, Jesus 2000 Kimsey 1982	Bifrenaria sp. ³ Catasetum cernuum ¹	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea sp. ⁿ (Convolvulaceae) Solanum	Kimsey 1982 Schrottky 1901,
	3	Killisey 1962	Cataseum cernaum	(En Williams 1982)	atropurpureum ^{h p} (Solanaceae)	1902, 1907 (En Zucchi et al. 1969b), Vogel 1966 (En Zucchi et al. 1969b)
	V*	Kimsey 1982, Peruquetti et al. 1999	Cirrhaea sp.¹	Hoehne 1933 (En Williams 1982)		·
			Cyphomandra divaricata ¹ (Solanaceae)	Peruquetti et al. 1999		
			Cyphomandra sciadostylis¹ (Solanaceae)	Sazima et al. 1993		
			Gongora bufonia ³	Hoehne 1933 (En Williams 1982)		
Ef. violascens	С	Rebêlo & Silva 1999	Catasetum fimbriatum ¹	Hills 1968, Hills <i>et al.</i> 1972	Ipomoea sp.m n (Convolvulaceae)	FLAS
	Е	Peruquetti et al. 1999	C. saccatum var. typum ¹	Zucchi et al. 1969b	Solanum atropurpureum (Solanaceae)	Schrottky 1902 (Er Zucchi et al. 1969b

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MS	Williams & Dodson 1972				
	V	Peruquetti et al. 1999				
Eg. alleni	С	Dressler 1978a	Coryanthes sp. ³	Dressler 1968a	Calathea sp. ⁿ (Marantaceae)	FLAS
	S	Dressler 1978a	C. aff. speciosa ³	Dodson & Dressler (En Dodson 1967a)		Dressler (Obs. pers.)
	V	Dressler 1978a				
Eg. allosticta	C*	Ackerman 1989, Armbruster et al. 1989	Catasetum bicolor³	Roubik & Ackerman 1987	Calathea insignis ⁿ (Marantaceae)	Ackerman 1985
	Е	Armbruster et al. 1989	Dichaea panamensis ³	Ackerman 1983a	Costus friedrichsenii ^{h m n} (Costaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Ackerman 1989	<i>D.</i> sp. ³	Roubik & Ackerman 1987	C. villosissimus ⁿ	Ackerman 1985
	MB	Ackerman 1989	Gongora quinquenervis ³	Ackerman 1983a	C. guanaiensis ⁿ (Costaceae)	Ackerman 1985
	MS	González 1996	<i>G</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Drymonia serrulata ⁿ (Gesneriaceae)	Ackerman 1985
	PMD	Dressler (Obs. pers.)	Gen. sp. (Iridaceae)	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	S*	Ackerman 1989	Notylia simplex ³	Dressler (Obs. pers.)	Odontadenia macrantha ⁿ (Apocynaceae)	Ackerman 1985
	V	Dressler (Obs. pers.)	<i>N</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Stemmadenia grandiflora ⁿ	Ackerman 1985
			Stanhopea ecornuta ² Trichocentrum capistratum ³	Dressler 1968a Roubik & Ackerman 1987	(Apocynaceae)	
Eg. amazonica	BA*	Pearson & Dressler 1985, MNHN	Catasetum sp. ³	Pearson & Dressler 1985		
	C*	Peruquetti et al. 1999	C. sp. ³	Peruquetti et al. 1999		
	E*	Pearson & Dressler 1985	Chaubardiella sp. ³	Dressler 1982c		
	EC	Pearson & Dressler 1985	Chondrorhyncha sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	I	Dressler 1982c	Coryanthes sp.3	Dressler 1982c		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MS	Pearson & Dressler 1985, MNHN	Cycnoches sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	PA	Dressler 1982c	Gongora sp.3	Dressler 1982c		
	PD	MNHN	G. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	PH	Pearson	Notylia sp.3	Pearson		
		& Dressler 1985		& Dressler 1985		
	S*	MNHN				
	V	Pearson & Dressler 1985				
Eg. analis	С	Peruquetti et al. 1999, MNHN	Anthurium regale ¹ (Araceae)	Ducke 1902a, b (En Zucchi et al. 1969b)	Dimerocostus uniflorus ^{m h} (Costaceae)	Vogel 1963 (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
	E	Peruquetti	A. sp.1 (Araceae)	Ducke 1902a, b	Eucharis	Vogel 1963 (En
		et al. 1999		(En Zucchi	bankeriana ^{h m}	Zucchi et al. 1969b)
				et al. 1969b)	(Amaryllidaceae)	
	MS	MNHN	Coryanthes sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea sp.h (Convolvulaceae)	Ducke 1902a, b (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
	S	FLAS	Spathiphyllum cannaefolium	Vogel 1963 (En Zucchi (small form) ¹ (Araceae)	Ischnosiphon sp. (Marantaceae) et al. 1969b), Dressler (En Williams & Dressler 1976)	Vogel 1963 (En Zucchi et al. 1969b)
	V	Dressler (Obs. pers.)	S. sp. ¹ (Araceae)	Myers 1935	Monotagma sp. (Marantaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
Eg. annectans	E	Rebêlo & Moure 1995, RPSP	Cirrhaea sp.3	Dressler 1982a	Sarcoglottis fasciculata ^{h m n 2} (Orchidaceae)	Singer & Sazima 1999
	C*	Rebêlo & Moure 1995, Jesus 2000, RPSP	Houlletia brocklehurstina ¹	Dressler 1982a	Ischnosiphon cf. ovatus (Marantaceae)	Dressler 1982a
	S	Dressler 1982a			(Marantaceae)	
	V	Rebêlo & Moure 1995, RPSP				
Eg. asarophora	BA	Kimsey 1982	Anthurium sp.¹ (Araceae)	Moure & Sakagami (En Williams	Costus sp. (Costaceae) & Dressler 1976)	FLAS
	C*	Janzen 1981	Coeliopsis sp. ^{m1} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)		Dressler (Obs. pers.)

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	DPM	Dressler (Obs. pers.)	Dressleria aff. dilecta³ (as Catasetum aff. dilecta)	Hills 1968, Hills <i>et al.</i> 1972	Mandevilla hirsuta ^h (Apocynaceae)	FLAS
	Е	Kimsey 1982	Dressleria aff. eburnea ⁴ (as Catasetum aff. eburneum)	Dressler (Obs. pers.)	<i>Drymonia</i> sp. ^{m n} (Gesneriaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	I	Williams & Whitten 1983	Dressleria kerryae ⁴ (=D. helleri)	Dressler (En Dodson 1975a, En Williams 1982)		
	L LA	Kimsey 1982 Dressler (Obs. pers.)	Gongora gibba ³ Gongora sp.	Dressler (Obs. pers.) Dressler 1968a ("El Valle" de Dressler) ²		
	LO	Hills 1989	Houlletia odortissima³	Dressler (Obs. pers.)		
	M	Williams & Whitten 1983	Mormodes colossus ¹	Dressler 1968a		
	MC	Williams & Whitten 1983	M. uncia ¹	Dressler (En Dodson 1967a)		
	PC	FLAS	M. powellii ³	Dressler (Obs. pers.)		
	V	FLAS	Notylia sp. ³ Paphinia subclausa (=Paphinia cristata var. modiglianiana) ¹ Sarcoglottis sp. ³ Stanhopea pulla ¹			
Eg. atroveneta	C	Dressler 1978a	зыппорей рини	Diessiei 13000	Alnus sp.h p	Arriaga
		FLAS			(Betulaceae) Anirhea sp. h p (Rubiaceae) Begonia biserratah p (Begoniaceae) Bocconia sp. h p (Papaveraceae) Bombax sp. h p (Bombacaceae) Cassia sp. h p (Fabaceae) Capisicum sp. h p (Solanaceae)	& Hernández 1998 Arriaga

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					Celtis sp.h p (Ulmaceae) Chaeptoptelea mexicanah p (Ulmaceae) Chamedorea sp.h p (Arecaceae) Cionosicys macranthush p (Cucurbitaceae) Coccos nuciferah p (Arecaceae) Coffea arabicah p (Rubiaceae) Combretum sp.h p (Combretaceae) Commelina sp.h p (Commelinaceae) Cordia sp.h p (Boraginaceae) Cordyline terminalish p (Liliaceae) Costus sp.h n (Costaceae) Croton sp.h p (Euphorbiaceae) Cucurbita ficifolia (Cucurbitaceae) Dalechampia sp.h p (Araliaceae) Dendropanax sp.h p (Costoceae) Dendropanax sp.h p (Costoceae) Dendropanax sp.h p (Costoceae) Dendropanax sp.h p (Caliaceae) Dendropanax sp.h p	Arriaga & Hernández 1998 Arriaga
					cardamomum ^{h p} (Zingiberaceae)	& Hernández 1998

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					Evolvulus sp.h p	Amiooo
					-	Arriaga
					(Convolvulaceae) Fraxinus sp. h p	& Hernández 1998 Arriaga
					(Oleaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. ^{h p}	Arriaga
					(Acanthaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. h p	Arriaga
					(Asteraceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. h p	Arriaga
					(Betulaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. h p	Arriaga
					(Chenopodiaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp.h p	Arriaga
					(Cyperaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp.h p	Arriaga
					(Meliaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp.h p	Arriaga
					(Onagraceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. ^{h p}	Arriaga
					(Poaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. ^{h p}	Arriaga
					(Polygalaceae)	& Hernández 1998
					Gen. sp. ^{h p}	Arriaga
					(Ulmaceae)	& Hernández 1998
					Heliocarpus sp.h p	Arriaga
					(Tiliaceae)	& Hernández 1998
					Impatiens wallerana ^{h p}	Arriaga & Hernández 1998
					(Balsaminaceae)	
					Iresine celosia ^{h p} (Amaranthaceae)	Arriaga & Hernández 1998
					Kohleria elegans ^{h n}	Arriaga
					(Gesneriaceae)	& Hernández 1998
					Lonchocarpus sp. h n	Arriaga
					(Fabaceae)	& Hernández 1998
					Lycianthes sp.h p	Arriaga
					(Solanaceae)	& Hernández 1998
					Mimosa orthocarpa ^{h p}	Arriaga
					(Fabaceae)	& Hernández 1998
					M. pigra ^{h p}	Arriaga
						& Hernández 1998
					M. pudica ^{h p}	Arriaga
						& Hernández 1998

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					M. sp. h p Nautilocalyx aff. panamensish n (Gesneriaceae) Parmentiera aculeatah p (Bignoniaceae) Peperomia sp. h p (Piperaceae) Piper sp. h p (Piperaceae) Polygonum sp. h p (Polygalaceae) Ricinus communish p (Euphorbiaceae) Rondeletia sp. h n (Rubiaceae) Citrus sp. h p (Rutaceae) Salvia purpureah p (Labitae) Saurauia sp. h p (Actinidaceae) Solanum aff. torvumh p (Solanaceae) S. aff. tuerckheimih p Tibouchina longifoliah p (Melastomataceae) Trema micranthah p (Ulmaceae) Zea maysh n	& Hernández 1998 Arriaga
Eg. augaspis	AA	Pearson & Dressler 1985	Catasetum barbatum ⁴	Williams & Dodson 1972	(Poaceae) Maxillaria cf. Rufescens ^{m 3} (Orabidaceae)	& Hernández 1998 Dressler (Obs. pers.)
	BA*	Pearson & Dressler 1985 Williams	C. saccatum ²	Dodson 1978a h	(Orchidaceae)	
	C*	Williams & Dodson 1972 Williams & Dodson 1972	C. thompsonii ¹ C. reichenbachiana ¹	Dodson 1978a, b Dressler 1982b FLAS		

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	O	Williams & Dodson 1972	C. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	MC	Pearson & Dressler 1985	Coryanthes trifoliata ²	Dodson 1965b		
	MS	Pearson & Dressler 1985	Dalechampia fragrans ¹ (Euphorbiaceae)	Armbruster et al. 1992		
	T	FLAS	Galeandra cf. stangeana ³	Dressler 1982b		
	V*	Pearson & Dressler 1985, Silva & Rebêlo 1999	Gongora maculata ¹	Dodson 1966a		
			G. quinquenervis (Iquitos, Peru) ¹ Maxillaria cf. rufescens ³	Dodson 1962 (En Dodson 1967a) Dressler (Obs. pers.)		
Eg. aureiventris Eg. auriventris			Notylia buchtienii ¹	Dodson 1965a	Genipa americana ^{m n} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
Eg. azureoviridis	С	Ackerman 1989	Coryanthes maculata ¹	Dressler 1968a	Ipomoea sp. ^m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	Е	Dressler (Obs. pers.)	Cycnoches cf. guttulatum ³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp.h (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Dressler 1982d	Gen. sp. ³	Roubik & Ackerman 1987		
	MS	Ackerman 1989	Gongora quinquenervis³ Spathiphyllum phryniifolium¹ (Araceae) Males attracted to rotten tree trunk	Ackerman 1983a Dressler (En Williams & Dressler 1976) Dressler 1967		
Eg. bidentata	E	Pearson & Dressler 1985	Notylia sp. ³	Pearson & Dressler 1985		
	C*	Pearson & Dressler 1985	Paphinia sp. ³	Dressler 1982a		
	MS*	Pearson & Dressler 1985				
	M S	MNHN FLAS				

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	V	Pearson				
		& Dressler 1985				
Eg. bigibba						
Eg. bursigera	APH	Dressler (Obs. pers.)	Chondrorhyncha sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Dalechampia tiliifolia ^{h r} (Euphorbiaceae)	Armbruster & Herzig 1984
	C*	Janzen 1981	Cycnoches	Ackerman 1983a	Odontadenia sp.h	Dressler (Obs. pers.
			guttulatum ³		(Apocynaceae)	, 1
	E*	Ackerman 1989	C. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp. ^{m n} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	I	Ackerman 1989	Gongora quinquenervis ³	Ackerman 1983a		
	IN	Dressler (Obs. pers.)	<i>G</i> . sp. ³	FLAS		
	MS*	Janzen <i>et al.</i> 1982, Ackerman 1989	G. sp. ("La Selva") ³	Dressler (Obs. pers.)		
	PMD	Dressler (Obs. pers.)	Kefersteinia lactea³	Roubik & Ackerman 1987		
	S*	Ackerman 1989	Notylia sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	V*	Ackerman 1989	Peristeria sp. (Panamá) ¹	Dressler 1968a		
			Sievekingia suavis ³	Dressler 1976b		
			Trichocentrum capistratum ³	Ackerman 1983a		
			Trichopilia maculata ³			
Eg. bursigera cupricolor	С		T. subulata ¹	Dressler (Obs. pers.)		
	E					
Eg. carinilabris	С	Dressler 1982b FLAS				
	Е	Dressler 1982b FLAS				
Eg. chalybeata	AA	Pearson & Dressler 1985	Catasetum discolor³	Dressler (Obs. pers.)	Lecythis persistens aurantiaca ^{h p} (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 198
	BA	Pearson & Dressler 1985	C. macrocarpum ³	FLAS		
	C*	Williams & Dodson 1972	C. saccatum ³	FLAS		
	DCM	Pearson	C. sp. ³	Pearson		
		& Dressler 1985		& Dressler 1985		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	Е	Williams	Galeandra sp. ³	Pearson		
		& Dodson 1972	Garcanara sp.	& Dressler 1985		
	MC	FLAS	Gongora sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	MS*	Williams	Paphinia sp. ³	Pearson		
	IVIS ·	& Dodson 1972	Tapninia sp.	& Dressler 1985		
	V	Williams		& Diessiel 1903		
	V					
E 111	G	& Dodson 1972				g: 0 g :
Eg. chalybeata	С	Dressler 1982a			Aspidogyne	Singer & Sazima
iopoecila		FLAS			longicornu ^{h n}	2001
					(Orchidaceae)	
	Е	Dressler 1982a			Quesnelia sp. ^m	Peruquetti et al.
		FLAS			(Bromeliaceae)	1999
	MS	Dressler 1982a				
		FLAS				
Eg. championi	AN	Dressler	Dressleria	Hills 1968,	Sabicea villosa ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
		(Obs. pers.)	aff. dilecta ³	Hills et al. 1972	(Rubiaceae)	
			(as Catasetum			
			aff. dilectum)			
	C*	Ackerman 1989,		Dressler (Obs. pers.)	Sobralia sp.3	Roubik &
		Janzen 1981	aff. eburnea ³		(Orchidaceae)	Ackerman 1987
			(as Catasetum			
			aff. eburneum)			
	IN	Dressler	Cycnoches sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
		(Obs. pers.)				
	M	Hills 1968,	Dichaea sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
		Hills et al. 1972				
	MS*	Janzen 1981	Dressleria kerryae ³	Dressler		
			$(=D.\ helleri)$	(En Dodson 1975a,		
				En Williams 1982)		
	PE	Ackerman 1989	Mormodes	Williams 1982		
			$atropurpureum^1$			
	PA	Ackerman 1989	Notylia sp.3	Roubik		
				& Ackerman 1987		
	V	Ackerman 1989	Peristeria sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
			Stanhopea cirrhata ³	Dressler 1976a		
Eg. charapensis	C	FLAS	Notylia sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	PD	FLAS	$Paphinia\ herrerae^3$	FLAS		
	MS	FLAS				
	S	FLAS				
	V	FLAS				
Eg. chlorina					Cattleya mossiae ^{2 m}	Dressler 1982c
					(Orchidaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	C	Dressler 1982c	Cycnoches loddigesii ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Gen. sp. ^{h p} (Melastomataceae)	Dressler 1982c
	MS	Armbruster et al. 1989			Jacaranda mimosaefolia ⁿ (Bignoniaceae)	Dressler 1982c
					Stachytarpheta cayennensis ⁿ (Verbenceae) Suavagesia sp. ^{h p}	Dressler 1982c
Eg. cognata	C*	Pearson & Dressler 1985	Catasetum barbatum¹	Williams & Dodson 1972	(Ochnaceae) Cochleanthes lipscombiaeh food mimic (Orchidaceae)	Ackerman 1983b
	BA	Ackerman 1989	C. bicolor ³	Roubik & Ackerman 1987	Lecythis persistens aurantiaca ^{h p} (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
	Е	Pearson & Dressler 1985	<i>C</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Sobralia sp. ³ (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MB MC MS*	Ackerman 1989 Janzen 1981 Pearson & Dressler 1985, MNHN	C. thompsonii ¹ Coryanthes speciosa ³ Cycnoches cf. guttulatum ³	Dodson 1978a, b Ackerman 1983a Ackerman 1983a		
	PDB	Eltz et al. 1999	Dalechampia fragrans ¹ (Euphorbiaceae)	Armbruster et al. 1992		
	S V*	Ackerman 1989 Ackerman 1989	Gongora sp. ³ Notylia pentachne ³ Paphinia cristata ³ P. sp. ³ Spathiphyllum friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Dressler (Obs. pers.) Ackerman 1983a Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.) Montalvo & Ackerman 1986		
Eg. cordata	C*	Williams & Dodson 1972, Silva & Rebêlo 1999, MNHN	Anthurium magnificum ¹ (Araceae)	Williams & Dressler 1976	Allamanda neriifolia ⁿ (Apocynaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	BB	Silva & Rebêlo 1999	A. regale ¹ (Araceae)	Ducke 1902a, b (En Zucchi et al. 1969)	Bignonia sp. ^{h m n} (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.)

Taxón a Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	E*	Williams & Dodson 1972,	A. sp. ¹	Ducke 1902a, b (En Zucchi	Canna edulis (Cannaceae)	Friese 1930 (En Zucchi et al. 1969b)
		Peruquetti et al. 1999, MNHN		et al. 1969)		
	I	Dressler (Obs. pers.)	Bifrenaria sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Centrosema brasiliarum ^{m h n} (Fabaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	MC	Dressler	Bignonia magnifica ¹ (Bignoniaceae)	Dressler 1967	C. sp. ^{h n}	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	S	(Obs. pers.) MNHN	Catasetum barbatum ¹	Dodson 1978a	C. fluminensis ^{h r}	Correia (En Lopes & Machado 1998)
			C. bicolor ³	Dressler 1968a	Clitoria sp.h (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			C. hookeri ¹	Dressler & Dodson (En Dodson 1967a)		Lopes & Machado 1998
			C. luridum ¹	Dressler (En Dodson 1965a, 1967)	Cornuta grandiflora (Verbenaceae)	Michener 1954
			C. saccatum var. typum ⁴	Allen 1952 (En Dodson 1967a)	Eremanthus sphaerocephalus (Asteraceae)	Menezes 1992
			C. thompsonii ⁴	Dodson 1978a, b	Gen. sp. (Solanaceae)	Bodkin 1918 (En Zucchi et al. 1969)
			C. sp. ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Gen. sp.h m (Fabaceae)	· ·
			Coryanthes bicalcarata ¹	Dodson 1965b	Genipa americana ^{m n} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Coryanthes macrantha ¹	Dodson 1962	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
			C. maculata ⁴	Allen 1954	Jacaranda mimosaefolia ^h (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			C. speciosa ³	Allen 1954	Qualea parviflora (Vochysiaceae)	Menezes 1992
			Cycnoches maculatum ²	Dressler (Obs. pers.)	Renealmia lativaginata ^{h m n} (Zingiberaceae)	Dodson 1966a
			Dichaea	Dressler 1968a	Sabicea aspera ^{h m}	Ducke 1902b (En
			panamensis ³ Dichaea sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	(Rubiaceae) Sarcoglottis fasciculata ^{h m n}	Zucchi et al. 1969b) Singer & Sazima 1999
			-	Dressler (Obs. pers.)	Sarcoglottis	Singer

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Gongora maculata ³	Allen 1954	Saritaea magnifica ^m	Dressler (Obs. pers.)
					(Bignoniaceae)	
			G. quinquenervis	Allen 1952	Sobralia decora ⁴	Dressler
			(Palmar & Tilaran,	(En Dodson 1967a)	(Orchidaceae)	(En Dodson 1962,
			Costa Rica) ⁴ G. quinquenervis	Dressler 1968a	S. sessilis ¹	En Dodson 1965a) Dodson 1965a
			(Panamá) ¹	Diessier 1908a	S. Sessuis	Dodson 1963a
			Gongora	Dodson 1962	Solanum toxicarium ^h	Ducke 1902b (En
			quinquenervis	(En Dodson 1967a)	(Solanaceae)	Zucchi et al. 1969b)
			(Iquitos, Peru) ⁴			
			Houlletia sp.3	Dressler 1976a	Tecoma stans ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
			II 3	D	(Bignoniaceae)	D- 1 1066-
			<i>H</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Thevetia peruviana ^{h m n} (Apocynaceae)	Dodson 1966a
			Lycaste aromatica ⁴	Dressler, Pollard	(F)/	
				& Ostlund		
				(En Dodson 1965a)		
			Mormodes cartonii ¹			
			M. igneum ¹	Allen 1954		
			Peristeria sp. (Panamá) ⁴	Dressler 1968a		
			Spathiphyllum	Vogel 1963 (En		
			cannaefolium	Zucchi et al. 1969b)		
			(small form) ¹			
			(Araceae)			
			Trichocentrum	Dressler & Dodson		
			panamensis ⁴	(En Dodson 1967a)		
Eg. crassipunctata	С	Ackerman 1989	Cycnoches aureum ⁴	Dressler 1968a	Odontadenia sp.h m (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	BA	Ackerman 1989	Gongora sp.4	Dressler (Obs. pers.)	(.ipocynaceae)	
	C	Dressler 1982d	Notylia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	E*	Ackerman 1989,	Peristeria elata ⁴	Dressler 1968a		
		Morato et al. 1992				
	I	Ackerman 1989	Sievekingia fimbriata ³			
	IP	Whitten	Spathiphyllum	Williams		
		et al. 1988	quindiuense ¹ (Araceae)	(En Williams & Dressler 1976)		
	MB	Ackerman 1989	S. friedrichsthalii ¹	Montalvo		
			(Araceae)	& Ackerman 1986		
	MC	Ackerman 1989	Stanhopea	Dodson, Dressler		
			$panamens is^2$	& Williams		
				(En Williams		
				& Whitten 1983)		

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MIS	Williams	S. cf. oculata ⁴	Dressler (Obs. pers.)		
		& Dodson 1972				
	MS*	Williams	Trichocentrum	Roubik		
		& Dodson 1972,	capistratum ³	& Ackerman 1987		
		Ackerman 1989				
	PA	Ackerman 1989				
	PE	Ackerman 1989				
	S	Ackerman 1989				
	V*	Powell				
		& Powell 1987				
Eg. crininota	V	Dressler 1978a				
Eg. cyanaspis	BB	Ackerman 1989	Catasetum bicolor ¹	Dressler 1968a	Costus sp. h n	Dressler (Obs. pers.)
					(Costaceae)	
	C*	Williams	Cycnoches aureum ²	Dressler 1968a	Peristeria elata ^m	Dressler (Obs. pers.
		& Dodson 1972,			(Orchidaceae)	
		Janzen 1981				
	I	Ackerman 1989	Dichaea panamensis ³			
	IP	Whitten	Gen. sp. ³	Roubik		
		et al. 1988		& Ackerman 1987		
	M	Dressler	Gongora .	Dressler 1968a		
		(Obs. pers.)	quinquenervis			
	MC*	Iongon 1001	(Panamá) ⁴ Mormodes sp. ⁴	Dressler 1968a		
	MC*	Janzen 1981, Ackerman 1989	mormoaes sp.	Diessier 1908a		
	S	Williams	Peristeria elata ⁴	Dressler (Obs. pers.)		
	S	& Whitten 1983	rensiena etata	Diessiei (Oos. peis.)		
	V	Ackerman 1989	Spathiphyllum	Williams		
	•	Ackerman 1707	quindiuense ¹	(En Williams		
			(Araceae)	& Dressler 1976)		
			Stanhopea	Dressler 1968a		
			cf. oculata ²	_1000101 17000		
			S. panamensis ²	Dodson, Dressler		
			r	& Williams		
				(En Williams		
				& Whitten 1983)		
Eg. cyanea						
Eg. cyanochlora			Cyphomandra sp.	Moure 1995	Solanum sp.h	Peruquetti
			(Solanaceae)		(Solanaceae)	et al. 1999
Eg. cyanura	I	Ackerman 1989	Anthurium sp.1	Moure 1970	Alibertia edulis ⁿ	Ackerman 1985
			(Araceae)		(Rubiaceae)	
	IP	Whitten	Anthurium	Williams	Calathea insignis ⁿ	Ackerman 1985
		et al. 1988	$hacumense^1$	& Dressler 1976	(Marantaceae)	
			(Araceae)			

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PC	Whitten et al. 1988	Anthurium sp. 1 (Araceae)	Williams & Dressler 1976	Isertia haenkeana ⁿ (Rubiaceae)	Ackerman 1985
	PE	Dodson 1970	Cycnoches cf. egertonianum¹ (Dressler 1968a No. 1)	Dressler 1968a	Psychotria acuminata ⁿ (Rubiaceae)	Ackerman 1985
			C. densiflorum ³ Gongora tricolor ¹	Dressler (Obs. pers.) Dressler 1968a	P. emetica ⁿ Sabicea sp. ^{h n} (Rubiaceae)	Ackerman 1985 Moure 1970 Dressler (Obs. pers.)
			Notylia sp.4	Dressler (Obs. pers.)	Saritaea magnifica ^m (Bignoniaceae)	Moure 1970
			Sievekingia butcheri ¹	Dressler 1979a	Stromanthe jacquinii ⁿ (Marantaceae)	Ackerman 1985
Eg. cybelia	BA*	Ackerman 1989 Dressler (Obs. pers.)	Catasetum bicolor³	Ackerman 1983a	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	C*	Janzen 1981, Ackerman 1989	Chaubardiella sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Sobralia sp. ³ (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	COX	Whitten et al. 1986	Chondrorhyncha sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	I	Dressler 1982d	Coryanthes sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	MB	Dressler (Obs. pers.)	Cycnoches guttulatum ³	Ackerman 1983a		
	MS*	Ackerman 1989	Gongora sp. ("Yellowlip" de Dressler 1968a) ¹	Dressler 1968a		
	PE	Ackerman 1989	Houlletia odoratissima ⁴	Dressler (Obs. pers.)		
	S	Ackerman 1989	Kefersteinia auriculata ³	Dressler (Obs. pers.)		
	V	Ackerman 1989	K. lactea ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Lycaste sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
			Mormodes atropurpureum ⁴	Dressler 1968a		
			Notylia cf. linearis ³	Dressler (Obs. pers.)		
			<i>N</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Peristeria sp. (Panamá) ¹	Dressler 1968a		
			Sievekingia fimbriata ³	Dressler 1976b		
			S. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Spathiphyllum	Dressler		
			cannaefolium	(En Williams		
			(small form) ¹	& Dressler 1976)		
			(Araceae)	,		
			Trichopilia sp. ³	Roubik		
			, ,	& Ackerman 1987		
Eg. deceptrix	С	Ackerman 1989	Catasetum	Hills 1968,		
•			cf. bicolor ³	Hills et al. 1972		
	BA	Ackerman 1989	Cycnoches sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	BB	Ackerman 1989	Dichaea sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	I	Ackerman 1989	Gongora	Williams		
			$quinquener vis^1\\$	& Whitten 1983		
	MC	Ackerman 1989	G. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	PMD	Dressler	Gen. sp.	Dressler (Obs. pers.)		
		(Obs. pers.)	(Orchidaceae) ³			
	S	Ackerman 1989	Houlletia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	V	Ackerman 1989	Kefersteinia	Roubik		
			costaricensis ³	& Ackerman 1987		
			Kegeliella sp. ³	Roubik		
			2	& Ackerman 1987		
			Lycaste sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Notylia sp.3	Roubik		
			D	& Ackerman 1987		
			Peristeria sp. (Panama) ^{1, 3}	Dressler 1968a		
				Dungalon (Oha mana)		
			Polycycnis (aff.) sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Spathiphyllum	Williams		
			phryniifolium ¹	& Dressler 1976		
			(Araceae)	Control of the second s		
			Stanhopea	Dodson, Dressler		
			panamensis ¹	& Williams		
				(En Williams		
				& Whitten 1983)		
Eg. decorata	CO	FLAS	Gongora maculata ⁴	Dodson 1966a	Costus cf.	Dodson 1966a
					$grandiflora^{h\ n}$	
					(Costaceae)	
	V	FLAS	G. quinquenervis	Dodson 1962	Hibiscus	Rebêlo
			(Iquitos, Peru) ¹	(En Dodson 1967a)	rosa-sinensis ⁿ	& Silva 1999
					(Malvaceae)	
					Lecythis	Mori
					confertiflora ^{h p}	& Boeke 1987

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Eg. despecta	BB	Ackerman 1989	Coryanthes	Ackerman 1983a	Odontadenia sp.h	Dressler (Obs. pers.)
	C*	Pearson & Dressler	maculata ³	Ackerman 1983a	(Apocynaceae)	
	C.	1985, MNHN	panamensis ³	Ackerman 1983a		
	Е	Pearson	Gongora	Dressler (Obs. pers.)		
	_	& Dressler 1985	quinquenervis ³	(,		
	I	Ackerman 1989	$G. \text{ sp.}^3$	Dressler (Obs. pers.)		
	IP	Whitten	Gen.sp. ³	Roubik		
		et al. 1988		& Ackerman 1987		
M MC	M	Ackerman 1989	Lycaste sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	MC	Ackerman 1989	Stanhopea	Dodson, Dressler		
			panamensis ¹	& Williams		
				(En Williams		
	MS	A -1 1000	D = 1 + + 1-	& Whitten 1983)		
	NIS	Ackerman 1989	Dead tree trunk attracted males	Whitten et al. 1993		
	PE	Ackerman 1989	attracted mares			
	S	Ackerman 1989				
	V	Ackerman 1989				
Eg. dissimula	BA	Ackerman 1989	Catasetum bicolor³	Roubik	Calathea insignish m n	Dressler 1978a
				& Ackerman 1987	(Marantaceae)	
	C*	Ackerman 1989	Cycnoches	Dressler (Obs. pers.)	Drymonia serrulata ⁿ	Ackerman 1985
			$guttulatum^2$		(Gesneriaceae)	
	Е	Ackerman 1989	Dichaea	Ackerman 1983a	Sobralia sp. ³	Dressler (Obs. pers.
	Carle	. 1 1000	panamensis ³	D 13	(Orchidaceae)	1002
	S*	Ackerman 1989	Gongora	Roubik	Trichocentrum	Ackerman 1983a
			quinquenervis ³	& Ackerman 1987	capistratum ³ (Orchidaceae)	
	V	Ackerman 1989	Lycaste sp.3	Roubik	(Oremdaceae)	
			_, » _F .	& Ackerman 1987		
			Mormodes igneum ¹	Dressler 1978a		
			Notylia barkeri ³	Ackerman 1983a		
			<i>N</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Peristeria sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
			Trichocentrum	Ackerman 1983a		
			maculatum ³	B 1 (2)		
			Trichopilia	Dressler (Obs. pers.)		
Eg. dodsoni	BA*	Janzen 1981,	maculatum ³ Catasetum bicolor ³	Ackerman 1983a	Calathea insignish m n	Dodson 1966a
Lg. uousom	DA	Ackerman 1989	Catasetum vicotor	ACKCIIII 1703a	(Marantaceae)	Douson 1700a
	BRA	Dressler	Coeliopsis	Dodson & Dressler	C. sp. ^{h n}	Dodson 1966a
		(Obs. pers.)	hyacinthosma ²	(En Dodson 1967a)	(Marantaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	C*	Janzen 1981,	Cycnoches	Roubik	Ipomoea sp.h m	Dressler (Obs. pers.)
		Ackerman 1989	guttulatum3	& Ackerman 1987	(Convolvulaceae)	` ' '
	E*	Ackerman 1989	Dressleria sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Prestonia sp. h n (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	I	Dressler 1982d	Gongora	Dodson 1965a	Valanerioides	Dodson 1966a
			horichiana ⁴		jamaicensis ^{h n} (Verbenaceae)	
	MC*	Janzen 1981	G. horichiana ⁴	Dodson 1966a	Sabicea villosa ^{h n} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MS	Ackerman 1989	G. maculata ⁴	Dressler (Obs. pers.)		
	PDB	FLAS	G. quinquenervis	Dodson & Dressler		
			("Golfito" de Dressler 1968a) ³	(En Dodson 1967a)		
	PMD	Dressler (Obs. pers.)	Kegeliella cf. houtteana ³	Dressler (Obs. pers.)		
	S	FLAS	Lacaena aff. sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	T	FLAS	Mormodes igneum	Ackerman 1983a		
	V*	Ackerman 1989	Notylia linearis ³	Dressler (Obs. pers.)		
	VE	FLAS	Notylia sp.3	Dressler 1968a		
			Peristeria sp. (Panamá) ⁴	Dressler 1968a		
			Sievekingia suavis¹		g 11 hm n	5 1 (6)
Eg. dressleri	AN	Dressler (Obs. pers.)	Coryanthes speciosa ⁴		Sabicea sp.h m n (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	BA	Ackerman 1989,	C. sp. ³	Moure 1968,	Sobralia sp. ^{3 m}	Roubik
	C*	RPSP Ackerman 1989, RPSP	C. trifoliata ⁴	Dressler (Obs. pers.) Dodson 1965b	(Orchidaceae)	& Ackerman 1987
	MS	Ackerman 1989	Cycnoches egertonianum ³	Roubik & Ackerman 1987		
	PI	Dressler	Dichaea	Roubik		
	V	(Obs. pers.)	panamensis ³	& Ackerman 1987		
	V	Ackerman 1989	Gongora hirtzii ³ Gongora	Dodson <i>et al.</i> 1989 Ackerman 1983a		
			quinquenervis ³	D		
			Kegeliella sp. ³	Dressler (Obs. pers.) Roubik		
			Lycaste sp. ³	& Ackerman 1987		
			Mormodes	Dressler (Obs. pers.)		
			atropurpureum ⁴ Notylia linearis ³	Roubik		
			MATMIN HIMONING	IS OHD IK		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Peristeria sp.	Dressler 1968a		
			(Panamá) ¹	Bressier 1700a		
			Sievekingia	Dressler 1968a		
			fimbriata ²			
			Trichopilia	Dressler		
			$subulata^3$	& Williams		
				(En Williams 1982)		
Eg. erythrochlora	С	Janzen 1981	Kefersteinia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Stachytarpheta sp. ^m (Verbenceae)	Moure 1968
	Е	Janzen 1981	Notylia cf. barkeri (Costa Rica) ¹	Dressler & Dodson (En Dressler 1968a)	Sobralia sp. ^{3 m} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Janzen 1981				
	MS*	Janzen 1981				
Eg. fimbriata	E	Rebêlo & Moure				
		1995, RPSP				
	C*	Rebêlo & Moure				
		1995, Jesus 2000				
	V	Rebêlo				
E (1	D.4	& Moure 1995		ET A G		FIAG
Eg. flammea	BA	Dressler 1982d	Anthurium sp. ¹ (Araceae)	FLAS	Costus freidrichsenii ^h (Costaceae)	FLAS
	C*	Janzen 1981	Catasetum	FLAS	Peristeria leucoxantha	ELAS
	C	Janzen 1981	maculatum ⁴	TLAS	(Orchidaceae)	TLAS
	COX	Whitten	Cycnoches	Dressler 1968a	(Oremdaceae)	
	0011	et al. 1986	egertonianum ³	Bressier Tyddu		
	Е	Janzen 1981	Gloxinia racemosa ¹	Wiehler		
			(Gesneriaceae)	(Com. pers.)		
	LO	Hills 1989	Gongora sp.	Dressler 1968a		
			("Golfito"			
			de Dressler 1968a) ³			
	MS	FLAS	Stanhopea cirrhata ³			
				& Hills (En		
	**			Dressler 1968a)		
	IP	Whitten et al. 1988	S. cf. oculata ²	Dressler 1968a		
	V	Ackerman 1989	S. panamensis ²	Dressler 1968a		
	VE	FLAS				
F 6 10	VT	FLAS	D 1 1 .			
Eg. fuscifrons	С	Dressler	Dalechampia	Armbruster		
		(Obs. pers.)	fragrans ¹	et al. 1992		
			(Euphorbiaceae)			

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PD*	Dressler (Obs. pers.)				
Eg. gaianii	С	Pearson & Dressler 1985	Catasetum sp. ³	Dressler 1982c	Genipa americana ⁿ (Rubiaceae)	Dressler 1982c
	MS*	Pearson & Dressler 1985, MNHN	Coryanthes sp. ³	Dressler 1982c	Gen. sp. ^{h p} (Melastomataceae)	Dressler 1982c
			Cycnoches maculatum ³	Dressler (Obs. pers.)		
			C. sp. ³	Dressler 1982c		
			Gongora sp. ³	Dressler 1982c		
			Peristeria sp.3	Dressler 1982c		
			Spathiphyllum kochii ¹	Dressler 1982c		
Eg. gibbosa	C	Dressler 1982c	Coryanthes	Dodson	Bletia purpurea ¹	Dodson
			elegantium (=C. wolfii) ⁴	& Gentry 1978 (En Williams 1982)	(Orchidaceae)	(Com. pers.)
	СН	Dressler (Obs. pers.)	Cyrtopodium punctatum ³	Dodson (Com. pers.)	Calathea insignish m n (Marantaceae)	Dodson 1966a
	MC	Dressler (Obs. pers.)	Gongora grossa ¹	Williams (En Dodson <i>et al.</i> 1989)	Calathea insignis ^{h m n} (Marantaceae)	Dodson 1966a
	PD	MNHN	G. quinquenervis ³	Dressler 1982c	Ipomoea sp. ⁿ (Convolvulaceae)	Dressler 1982c
	TC	Dressler (Obs. pers.)	Mormodes buccinator ⁴	Dodson (Com. pers.)		
			Sievekingia rhonhofiae ³	Dressler 1982c		
Eg. gorgonensis	C*	Janzen 1981	Trichopilia rostrata ³ Anthurium sp.	Dodson (Com. pers.) Williams	Calathea insignis ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
Eg. gorgonensis	C	Janzen 1901	(Dressler 4879) ¹ (Araceae)	& Dressler 1976	(Marantaceae)	Diessiei (Ous. peis.)
	COX*	Whitten et al. 1986	Catasetum bicolor³	Hills 1968, Hills <i>et al.</i> 1972	Costus villosissimus ⁿ (Costaceae)	Ackerman 1985
	Е	Janzen et al. 1982	Coryanthes sp. ³	Roubik & Ackerman 1987	Drymonia mollish m n (Gesneriaceae)	Dressler 1968b
	I	Dressler 1982d	Gongora gibba ³	Dressler (Obs. pers.)	Nautilocalyx colombianush (Gesneriaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Dressler 1982d	G aff. quinquenervis ⁴	Dodson et al. 1969	,	
	MS	Janzen et al. 1982	G sp. ("El Valle" de Dressler 1968a) ¹	Dressler 1968a		

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			G en ("I a Salva") ²	Dressler (Obs. pers.)		
			G sp. ("La Selva") ² Houlletia sp. ⁴	Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.)		
			Paphinia subclausa	_		
			(=Paphinia cristata	Diessiel 1700a		
			var. modiglianiana)	1		
			Stanhopea cirrhata ³	Dressler 1976a		
Eg. gorgonensis	C*	Dressler 1978a	Catasetum	Dressler 1978a		
erythrophana			maculatum³			
	I*	Dressler 1978a	Stanhopea cirrhata ³	Dressler 1978a		
	MC	Dressler				
		(Obs. pers.)				
	MS	Dressler 1978a				
Eg. granti	PA	Williams	Catasetum sp.4	FLAS		
		& Whitten 1983	G. 1 1 . 4	D 1 10751		
			Stanhopea annulata ⁴ S. impressa ¹	Dodson 1975b		
Eg. hansoni	C*	Ackerman 1989	Anthurium sp.	Williams	Calathea insignish m n	Dodson 1966a
Lg. nunsom	C	Ackerman 1707	(Correa & Dressler) ¹		(Marantaceae)	Douson 1700a
			(Araceae)	Co Bressier 1976	(Marametae)	
	BB	Ackerman 1989	Cycnoches cf.	Dressler 1968a	Costus villosissimus ^{h m n}	Dodson 1966a
			$egertonianum^1$		(Costaceae)	
			(Dressler 1968a			
			No. 3)			
	E	Janzen et al. 1982	C. cf. guttulatum ⁴	Dressler (Obs. pers.)		Dressler (Obs. pers.)
	MG		D 1 1 11 14	D 1 1075	(Convolvulaceae)	D 1 (01)
	MC	Ackerman 1989	Dressleria dilecta ⁴	Dodson 1975a	Lycaste sp. h (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	S*	Dressler 1978a	Dichaea sp.3	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea tomentosa ^{h m n}	Dodson 1966a
	•••				(Rubiaceae)	
	V*	Ackerman 1989	Gongora sp.	Dressler 1968a	Sabicea villosa ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
			("Yellowlip" de			
			Dressler 1968a) ³ Gongora sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp. h m n	Dressler (Obs. pers.)
			consora sp.	21000101 (O03. pc13.)	(Rubiaceae)	Diessiei (Ous. pels.)
			Houlletia sp.4	Dressler (Obs. pers.)	Sobralia sp. m h 3	Roubik
				, ,	(Orchidaceae)	& Ackerman 1987
			Kefersteinia sp.3	Roubik		
				& Ackerman 1987		
			Mormodes sp.3	Roubik		
				& Ackerman 1987		
			Notylia	Dressler 1968a		
			aff. barkeri sp. ^{1, 3}			

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Paphinia subclausa (=Paphinia cristata var. modiglianiana) ¹ Peristeria sp. ³ Rodriguezia sp. ³	Dressler 1968a Whitten (Com. pers.) Dressler (Obs. pers.)		
			Sievekingia rhonhofiae ³	Dressler 1976b Dressler 1976a		
Eg. hemichlora	BA	Janzen et al. 1982	Stanhopea cirrhata³ Coryanthes elegantium¹ (=C. wolfii)	Dodson 1965a	Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Dodson 1966a
	BB*	Ackerman 1989	C. sp. ³	Roubik & Ackerman 1987	Bletia purpurea ⁴ (Orchidaceae)	Dodson 1966a
	C*	Janzen et al. 1982	Cycnoches aureum ⁴	Moure 1968	Impatiens balsamina ^{h n} (Balsaminaceae)	Dodson 1966a
	E*	Ackerman 1989	C. peruviana ¹	Dodson & Frymire 1961b (En Dodson 1967a)	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC*	Janzen et al. 1982	Cyrtopodium punctatum ³	Dodson 1967a	Sabicea villosa ^{h n} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MS*	Ackerman 1989	Gongora grossa ¹	Dodson (En Dressler 1966)	Thevetia peruviana ^{h m n} (Apocynaceae)	Dodson 1966a
	PA	Ackerman 1989	G. quinquenervis (Panamá) ¹ Lycaste xytriophora ⁴ Macradenia brassavolae ¹ Mormodes	Dodson 1966a Dodson, Dressler & Williams (En Williams 1982) Dodson 1962		
			cf. buccinator ⁴ Notylia albida ³ Paphinia subclausa (=Paphinia cristata var. modiglianiana) ¹ Spathiphyllum	(En Dodson 1967a) Ackerman 1983a Dressler 1968a Williams		
			phryniifolium ¹ (Araceae) Stanhopea	& Dressler 1976 Dressler 1968a		
			cf. oculata ² S. inodora ⁴	Dressler (Obs. pers.)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			S. panamensis ²	Whitten		
			P	& Williams 1992		
			Trichopilia rostrata ³	Dodson 1966a		
Eg. heterosticta	BA	Ackerman 1989	Catasetum bicolor ³	Ackerman 1983a	Calathea ovandensis ⁿ (Marantaceae)	Schemske & Horvitz 1984
	C*	Ackerman 1989	Chondrorhyncha reichenbachiana ³	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers
	Е	Ackerman 1989	Dichaea panamensis ³	Ackerman 1983a	Sabicea villosa ^{h m n} (Rubiaceae)	Moure 1968 Dressler (Obs. pers.
	M	Ackerman 1989	Gongora quinquenervis ³	Ackerman 1983a		
	MB	Ackerman 1989	G. sp ³	Dressler (Obs. pers.)		
	MC	Ackerman 1989	Gen. sp. ³	Roubik & Ackerman 1987		
	MS	Ackerman 1989	Peristeria sp.	Moure 1968		
	PA	Ackerman 1989	Trichopilia cf. leucoxantha ³	Dressler & Williams		
	PE	Ackerman 1989	Peristeria sp. (Panamá) ¹	(En Williams 1982) Dressler 1968a		
	V	Ackerman 1989	Sievekingia rhonhofiae ³	Dressler 1976b		
			Spathiphyllum	Williams		
			phryniifolium ¹ (Araceae)	& Dressler 1976		
			Trichopilia cf. leucoxantha ³	Dressler (Obs. pers.)		
Eg. hugonis						
Eg. hyacinthina	С	Dressler 1982b FLAS	Chondrorhyncha bicolor ³	Dressler 1982b		
	MC	Dressler 1982b FLAS				
Eg. ignita	AA	Pearson	Anthurium sp.4	Ducke 1902a (En	Aspidogyne	Singer
		& Dressler 1985	(Araceaae)	Zucchi et al. 1969b)	longicornu ^{h n} (Orchidaceae)	& Sazima 2001
	BA	Williams & Dodson 1972,	Catasetum discolor ²	Dodson 1978b	Calathea insignish m n (Marantaceae)	Dodson 1966a
	ВВ	MNHN FLAS	C. macrocarpum ⁴	Ducke 1902b (En Dodson 1965a)	C. sp. (Marantaceae)	Dodson 1966a
	ВН	Pearson & Dressler 1985	C. saccatum ²	Dodson 1965a	Costus villosissimus ^{m n} (Costaceae)	Dodson 1966a

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	C*	Williams & Dodson 1972, MNHN	C sp. ³	Pearson & Dressler 1985	Drymonia sp.h m n (Gesneriaceae)	Dressler 1968b
	COX	FLAS	Coryanthes	Dodson 1965a, b	Gen. sp. ^{h m}	Ducke 1906 (En
			leucocorys ²		(Marantaceae)	Zucchi et al. 1969b)
	DA	Pearson & Dressler 1985	C. trifoliata ¹	Dodson 1965a, b	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	Е	Pearson & Dressler 1985, MNHN	Cycnoches egertonianum ¹	Dressler 1968a	Ischnosiphon obliquus ^{h m} (Marantaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
	IP	Whitten et al. 1988	Dalechampia magnifolia (Euphorbiaceae)	Armbruster et al. 1989	I. ovatus ^{h m} (Marantaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
	LO	Hills 1989	Dichaea sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	I. pruinosus ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
	M	Williams & Whitten 1983	Dressleria sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	I. sp. ^{h m}	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
	MC	Pearson & Dressler 1985	Galeandra sp. ³	Pearson & Dressler 1985	Mandevilla sp.h m n (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MS*	Williams & Dodson 1972, MNHN	Gongora quinquenervis (Golfito, Costa Rica) ⁴	Dodson 1967a		Dodson 1966a
	PC	Pearson & Dressler 1985	Gongora quinquenervis (Iquitos, Perú) ¹	Dodson 1962 (En Dodson 1967a)	Oncoba pauciflora ^h (Flacourtiaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	V	Pearson & Dressler 1985	G. maculata ⁴	Dodson 1966a	Polygala spectabilis ^{h m} (Polygalaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
			Notylia buchtienii ²	Dodson 1965a	Renealmia lativaginata ^{h m n} (Zingiberaceae)	Dodson 1966a
			Notylia aff. buchtienii ¹	Dodson 1967b	Sauvagesia sp.h p (Ochanceae)	Dressler (Obs. pers.)
			N. aff. barkeri sp. ²	Dodson 1967b	Solanum cf. quitoensish p (Solanaceae)	Dodson 1966a
			Peristeria sp. ³	Pearson & Dressler 1985	S. toxicarium ^h (Solanaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
			Peristeria pendula ¹	Dodson 1965a	(30111110000)	
			Rodriguezia venusta ³			
			Sievekingia sp. ³	Ackerman		
				(Com. pers.)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Stanhopea candida	Dodson 1965a,		
			r	1978b		
			S. grandiflora ^{1,3}	Ducke 1902b		
				(En Dodson 1965a),		
			Ternstroemia dentate ²	Melo 1995		
E. i. i. i. i. i.	C*	A -1 1080	(Theaceae)	337:11:	D:	D
Eg. igniventris	C*	Ackerman 1989	Anthurium sp. (Correa & Dressler) ¹	Williams & Dressler 1976	Bignonia magnifica ^{h n} (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			(Araceae)	& Diessiel 1770	(Bignomaccae)	
	E	Janzen et al. 1982	1	Dressler (Obs. pers.)	Calathea insignish m n	Dressler (Obs. pers.)
			(Gesneriaceae)		(Marantaceae)	
	MC	Dressler 1982d	Coryanthes sp.4	Dressler (Obs. pers.)	Costus friedrichsenit ^{h m n} (Costaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MS	González 1996	Cycnoches	Dressler	Drymonia serrulata ⁿ	Ackerman 1985
			egertonianum	(En Dodson 1965a)	(Gesneriaceae)	
	S	Dressler 1978a	var. guttatum ⁴ Dichaea sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Leonurus sp.	Friese 1925 (En
	S	Diessiel 1776a	Dichaea sp.	Diessier (Obs. pers.)	(Rubiaceae)	Zucchi et al. 1969b)
	V*	Ackerman 1989	Mormodes igneum ¹	Dressler 1968a	Odontadenia sp. ^m (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			<i>M</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp. ^m (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Peristeria sp.	Dressler 1968a	Sobralia sp. ^{m h 3}	Dressler (Obs. pers.)
	D .		(Panamá) ¹	.	(Orchidaceae)	
Eg. imperialis	BA	Ackerman 1989	Catasetum macrocarpum ²	Dressler (En Dodson 1967a)	Calathea inocephala ⁿ (Marantaceae)	Ackerman 1985
	BB	Williams	C. saccatum ³	Dressler (Obs. pers.)	C. latifolia ^{h m n}	Ackerman
	22	& Whitten 1983	er succusion	Dissist (Oss. pers.)	e. i.i.ye.i.i	et al. 1982, Zimmerman
	C*	Williams & Dodson 1972,	Coryanthes trifoliata ⁴	Dodson 1965a	C. lutea ⁿ	& Madriñan 1988 Ackerman 1985
		Pearson & Dressler 1985				
	СО	Rebêlo	Cycnoches	Roubik	C. marantifolia ⁿ	Ackerman 1985
		& Moure 1995	egertonianum ³	& Ackerman 1987	2. maranagona	
	Е	Pearson & Dressler 1985	Cycnoches sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Cochleanthes lipscombiae ^{h m food mimic}	Ackerman 1983b
					(Orchidaceae)	
	MB	Ackerman 1989	Dichaea sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Costus allenii ⁿ (Costaceae)	Ackerman 1985

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MC	Janzen et al. 1982	Galeandra sp. ³	Pearson & Dressler 1985	C. friedrichsenii ^{h m n}	Dressler (Obs. pers.)
	MS*	Williams & Dodson 1972, Pearson & Dressler 1985	Gongora maculata ¹	Dodson 1965a	C. guanaiensis var. macrostrobilis ^{h m n}	Zimmerman & Madriñan 1988
	PI	Pearson & Dressler 1985	G. quinquenervis ³	Ackerman 1983a	C. laevis ^{h m n}	Zimmerman & Madriñan 1988
	V	Pearson & Dressler 1985	Kefersteinia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	C. villosissimus ^{h m n}	Dodson 1966a
			Kegeliella kupperi ³	Dressler (Obs. pers.)	Hibiscus tiliaceus ^h (Malvaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Mormodes sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Ischnosiphon pruinosus ^{h m} (Marantaceae)	Zimmerman & Madriñan 1988
			Notylia buchtienii ²	Dodson 1965a	Mandevilla villosa ⁿ (Apocynaceae)	Ackerman 1985
			Peristeria sp. (Panamá) ¹	Dressler 1968a	Odontadenia sp. ^m (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Polycycnis muscifera ³		Pachyptera kerere ⁿ (Bignoniaceae)	Ackerman 1985
			Stanhopea candida (=S. randii) ⁴	Dressler 1968a	Stemmadenia grandiflora ⁿ (Apocynaceae)	Ackerman 1985
			S. cirrhata ³	Dressler 1976a	Thevetia nitida ^{h n} (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			S. ecornuta ²	Dressler 1968a	Trattinickia aspera ^{h r} (Burseraceae)	Kimsey 1984
			Trichocentrum maculatum ³	Ackerman 1983a		
			-	Dressler (Obs. pers.)		
			Xiphidium caeruleum ¹	Buchman 1980 (En Williams 1982)		
			(Haemodoraceae)			
Eg. intersecta	I	FLAS	Drymonia candida ¹ (Gesneriaceae)	FLAS	Calathea sp. h m n (Marantaceae)	Ducke 1901, 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
	C*	Williams & Dodson 1972, Becker at al. 1991	Gongora sp.3	Dressler (Obs. pers.)	Costus freidrichsenii ^{h m n} (Costaceae)	Dodson 1966a
	E	MNHN	<i>G</i> . sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	C. cf. grandiflora ^{h m n} (Costaceae)	Dodson 1966a

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	G	Dressler (Obs. pers.)			Gen. sp. ^{h m} (Marantaceae)	Ducke 1901, 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
	MC	Dressler (Obs. pers.)			Ischnosiphon obliquush m (Marantaceae)	Ducke 1901, 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
	MI	Williams & Dodson 1972			I. ovatush m (Marantaceae)	Ducke 1901, 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
	MS	MNHN			Mandevilla sp.h m n (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	V	MNHN			Oncoba pauciflora ^h (Flacourtiaceae)	Ducke 1901, 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
					Renealmia lativaginatah m n (Zingiberaceae) Solanum tocxicariumh (Solanaceae)	Dodson 1966a Dressler (Obs. pers.)
Eg. ioprosopa	С	MNHN	Gongora quinquenervis ³	Dressler (Obs. pers.)	(Bolunaceae)	
	MC	Dressler (Obs. pers.)	G. sp. 1	Dressler 1982a		
	MS		Notylia sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	PA	Dressler 1982a	Stanhopea grandiflora ¹	Dressler 1982a		
	S*	Dressler 1982a				
	V	Armbruster & McCormick 19	90			
Eg. iopyrrha	C*	Pearson & Dressler 1985	Cycnoches sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	MS	Pearson & Dressler 1985, MNHN				
Eg. jamaicensis Eg. juremae						
Eg. laevicincta	E	Rebêlo & Silva 1999				
	I	Dressler (Obs. pers.)				

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MS	Rebêlo & Silva 1999				
	V	Rebêlo				
Eg. lazulina		& Silva 1999				
Eg. leucotricha	С	Rebêlo & Garófalo 1997				
Eg. liopoda	C*	Williams & Dodson 1972, Morato <i>et al.</i> 1992	•	Dressler 1982c	Ipomoea sp.h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	E	Morato et al. 1992	Catasetum barbatum	Dodson 1978a	Sabicea aspera ⁿ (Rubiaceae)	Dressler 1982c
	MS	Williams & Dodson 1972	C. thompsonii ² Kefersteinia sp. ³ Notylia sp. ³ Paphinia sp. ³ Spathiphyllum cannaefolium ¹ (Araceae)	Williams & Dodson 1972 Dressler (Obs. pers.) Dressler 1982c Dodson (Com. pers.) Dressler 1982c	S. velutina ⁿ	Dressler 1982c
Eg. macrorhyncha	С	Dressler 1982b FLAS				
Eg. maculilabris	В	Dressler (Obs. pers.)	Coryanthes sp.3	Dressler (Obs. pers.)	Lacaena spectabilis	Moure 1968
	C*	Ackerman 1989	Cycnoches sp. ³ Dichaea sp. ³ Kefersteinia sp. ³ Lacaena spectabilis ³ Lycaste sp. ³ Mormodes sp. ³ Notylia sp. ³ Peristeria sp. (Panamá) ¹	Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.) Roubik & Ackerman 1987 Dressler 1968a Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.) Dressler 1968a	Sabicea sp.h m (Rubiaceae)	Moure 1968, Dressler (Obs. pers.
Eg. magnipes	BA	Pearson & Dressler 1985	Anthurium magnificum ¹ (Araceae)	Dressler 1982c		
	C*	Pearson & Dressler 1985, MNHN	Spathiphyllum) cannaefolium¹ (Araceae)	Dressler 1982c		

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	E	Dressler 1982c	Trichopilia sp. ³	Pearson & Dressler 1985		
	MS	Pearson & Dressler 1985		C 2100000 1700		
	V	Pearson & Dressler 1985				
Eg. mandibularis	С	FLAS	Cirrhaea sp. ³	van der Pijl & Dodson 1966 (En Williams 1982)	Ischnosiphon sp. ^{m n} (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	Е	FLAS	Cyphomandra diploconos ¹ (Solanaceae)	Sazima et al. 1993	Gen sp.h (Rubiaceace)	Soares et al. 1989
	V	FLAS	C. calycina ¹ (Solanaceae)	Soares et al. 1989	Solanum sp. (Solanaceae)	Friese 1925 (En Zucchi et al. 1969b)
Eg. melanotricha	C	Rebêlo & Moure 1995	(2 3 3 3 3 3 3 7)		Clusia hilariana ^{h r} (Clusiaceae)	Silva (En Lopes & Machado 1998)
	E	Rebêlo & Moure 1995			Chamaecrista desvauxii (Fabaceae) Cuphea pseudovaccinium (Lythraceae) Dalechampia stipulacea hr1 (Euphorbiaceae)	Menezes 1992, Faria 1994 Menezes 1992, Faria 1994 Sazima <i>et al.</i> 1985
					Lychnophora rupestris (Asteraceae) Miconia stenostachia (Melastomataceae) Qualea parviflora (Vochysiaceae) Palicourea rigida (Rubiaceae) Sabicea brasiliensis (Rubiaceae) Vochysia pigmaea (Vochysiaceae)	Faria 1994
Eg. micans	C S	Dressler 1978a Dressler 1978a			(voenystaceae)	1 4114 1774
Eg. mixta	BA	Pearson & Dressler 1985	Catasetum barbatum ³	Williams & Dodson 1972	Corythophora amapaensish p (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	BB	Ackerman 1989	C. bicolor ³	Ackerman 1983a	Eschweilera apiculatah (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
	C*	Pearson & Dressler 1985, Ackerman 1989	C. thompsonii ⁴	Dodson 1978a, b	Ipomoea sp. h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	Е	Morato et al. 1992, MNHN	Coryanthes trifoliata ²	Dodson 1967a	Lycaste powellii ^{h 1} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	L MB	Ackerman 1989	Cycnoches sp.3	Pearson & Dressler 1985 Ackerman 1983a	Sabicea sp. h m n (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Ackerman 1989 Ackerman 1989	Gongora quinquenervis ³ Dichaea	Ackerman 1983a		
	MS*	Williams & Dodson 1972, Pearson & Dressler 1985	panamensis ³ Dalechampia fragrans ¹ (Euphorbiaceae)	Armbruster et al. 1992		
	PD	MNHN	Kefersteinia costaricensis ³	Dressler1976a		
	PDB PMD	González 1996 Dressler (Obs. pers.)	K. sp. ³ Mormodes atropurpureum ⁴	Dressler 1968a Dressler 1968a		
	S*	Pearson & Dressler 1985 Dressler (Obs. pers.)	M. cartonii ⁴	Dressler (En Dodson 1967a)		
	V	Pearson & Dressler 1985	M. igneum ⁴ M. colossus ⁴ M. maculatum ⁴ M. powellii ³ Notylia sp. ³ Peristeria pendula ⁴ P. sp. (Panamá) ² Sievekingia fimbriata ⁶ Spathiphyllum friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Dressler 1968a Dressler 1968a Dressler (En Dodson 1967a) Ackerman 1983a Pearson & Dressler 1985 Dodson 1966a Dressler 1968a Dressler 1968a Montalvo & Ackerman 1986		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			S. schomburgkii ¹	Dressler (En Williams & Dressler 1976)		
Eg. modestior	BA BB	Pearson & Dressler 1985 Rebêlo & Silva 1999	Catasetum sp. ³ Coryanthes sp. ³	Pearson & Dressler 1985 Peruquetti et al. 1999	Thevetia peruviana ^{h m n} (Apocynaceae) Sauvagesia sp. h p (Ochanceae)	Dressler 1982c Dressler 1982c
	C* E	Pearson & Dressler 1985 Peruquetti	Gongora quinquenervis³ G. sp.³	Dodson (Com. pers.) Dressler 1982c	Gen sp. h p (Melastomataceae)	Dressler 1982c
	I	et al. 1999 Peruquetti	Mormodes sp. ³	Dressler 1982c		
	MS	et al. 1999 Pearson & Dressler 1985	Spathiphyllum cannaefolium ¹ (Araceae)	Dressler 1982c		
Eg. moronei (fósil)			(Tiraccae)			
Eg. mourei	BA	Pearson & Dressler 1985	Catasetum sp. ³	Dressler 1982c		
	C*	Pearson & Dressler 1985, MNHN	C. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	PH	Pearson & Dressler 1985				
	S V*	Dressler 1982c Pearson & Dressler 1985				
Eg. nigropilosa	С	FLAS	Cycnoches egertonianum ⁴	Moure 1965	Costus laevis ^{h m n} (Costaceae)	Moure 1965
	E	FLAS	Gongora grossa ¹	Dodson 1965a	Costus cf. grandiflorah m n (Costaceae)	Dodson 1966a
	MC	Dressler (Obs. pers.)	G. sp. ("La Selva") ³	Dressler (Obs. pers.)		
	MS S	FLAS Dressler (Obs. pers.)	Lycomormium sp. ⁴ Rodriguezia leeana ¹			
	V	FLAS	Sievekingia hirtzii ³ S. jenmanii ³ Stanhopea connata ²	Dressler (Obs. pers.) Dodson 1965a Dodson 1962 (En Dodson 1967a)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			S. florida ¹	Dodson 1965a, 1978b		
Eg. nigrosignata	MS	FLAS	Gongora sp. ("El Valle" de Dressler 1968a) ⁴	Dressler 1968a	Besleria sp.h (Gesneriaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Drymonia sp.¹ (Gesneriaceae)	Dressler (Obs. pers.)	Drymonia sp.h m n (Gesneriaceae)	Dressler (Obs. pers.)
Eg. obtusa	С	Dressler 1978a, FLAS				
	MC	Dressler 1978a, FLAS				
	S	Dressler 1978a, FLAS				
	V	Dressler 1978a, FLAS				
Eg. oleolucens	C	Dressler 1978a	Gongora armeniaca ³	FLAS		
	MS	Dressler 1978a	Polycycnis muscifera ³			
Eg. parvula	CO	FLAS	Gongora sp.3	Dressler 1982b		
	E	Dressler (Obs. pers.)	Notylia bipartita ⁴	Dressler 1982b FLAS		
	MS	Morato et al. 1992	Paphinia sp. ³	Dressler 1982b		
	PDB	FLAS				
	S	Dressler (Obs. pers.)				
	V	Dressler 1982b DZUP				
Eg. perfulgens					Ananas sp.h	FLAS
Eg. perviridis	AA	Dressler 1985, Pearson			1	
		& Dressler 1985				
	PCY	Dressler 1985,				
		Pearson & Dressler 1985				
Eg. pictipennis		2. 2.000.01 1700				
Eg. piliventris	C*	Rebêlo & Silva	Catasetum	Dressler	Cattleya sp.4 m	FLAS
~ 1		1999, MNHN	macrocarpum ⁴	(En Dodson 1967a)	(Orchidaceae)	
	E	FLAS	C. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Clusia sp.h (Clusiaceae)	Rebêlo & Silva 1999
	MC	FLAS	Gongora sp.3	Dressler (Obs. pers.)	Gen. sp. (Solanaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MS V	MNHN Silva & Rebêlo 1999	Paphinia sp.3	Dressler (Obs. pers.)	Gen. sp. (Labiatae) Gen. sp. (Marantaceae)	Janvier 1955 (En Zucchi et al. 1969b) Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
					Ischnosiphon obliquus ^{h m} (Marantaceae)	Ducke 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
					I. ovatus ^{h m} (Marantaceae)	Ducke 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
					Lecythis persistens aurantiaca ^{h p} (Lecythidaceae)	Mori & Boeke 1987
					Mandevilla sp. h m n (Apocynaceae) Oncoba pauciflorah m	Dressler (Obs. pers.) Ducke 1902a (En
Eg. platymera Eg. pleosticta	E E*	Dressler 1982c Rebêlo & Moure 1995, Rebêlo & Garófalo 1997, RPSP	Citrus sp. (Rutaceae , males visited dried leaves and buds of weak tree)	Rebêlo & Garófalo 1991	(Flacourtiaceae)	Zucchi et al. 1969b)
	C*	Rebêlo & Moure 1995, Silva & Rebêlo 1999, RPSP	Tree trunk (Commelinaceae)	Rebêlo & Garófalo 1991		
	E*	Silva & Rebêlo 1999, Jesus 2000	Leaves of Zingiber zingiber (Zingiberaceae)	Rebêlo & Garófalo 1991		
	MS	Silva & Rebêlo 1999				
	V*	Rebêlo & Moure 1995, Silva & Rebêlo 1999				
Eg. polita	V	Dressler (Obs. pers.)			Dioclea lasiocarpa ^{h m} (Fabaceae)	Ducke 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
Eg. prasina	С	Dressler 1982b FLAS	Catasetum cf. barbatum ³	FLAS		
	V	Powell & Powell 1987	Gongora maculata ⁴	Dressler 1982b FLAS		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Eg. purpurea	C*	Janzen 1981	Cycnoches egertonianum ³	Dressler, Dodson & Hills (En Dressler 1968a)	Stachytarpheta sp.hmn (Verbenaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MS	Dressler 1982d	C. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Sobralia sp. h 3 (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	S* V	Ackerman 1989 Dressler (Obs. pers.)	G. unicolor ¹ G. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Kefersteinia sp. ³ Mormodes sp. ³ Spathiphyllum friedrichsthalii ¹	Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.) Montalvo & Ackerman 1986		
			(Araceae) Tree trunk	Dodson & Dressler (En Williams 1982)		
			Tree trunk (Infected)			
Eg. retroviridis	MC MS	FLAS Dressler (Obs. pers.)	Coryanthes sp. ³ Gongora sp. ³	Dressler 1982a Dressler 1982a		
Eg. rugilabris	S BA C	Dressler 1982a MNHN MNHN	Notylia sp. ³	Dressler 1982a		
	MC	Dressler (Obs. pers.)				
Eg. sapphirina	MS BA	MNHN Janzen 1981	Houlletia odortissima ³	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp.h m n (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	C*	Janzen 1981	H. sp. ⁴	Dressler (Obs. pers.)		
	Е	Peruquetti et al. 1999	Mormodes sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	I	Ackerman 1989	Notylia aff. barkeri ²	Dressler 1968a		
	L	Ackerman 1989	Sievekingia fimbriata ^{1, 3}	Dressler 1968a		
	MB	Ackerman 1989	Spathiphyllum friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Montalvo & Ackerman 1986		
	MC	Janzen 1981	Stanhopea ecornuta ²	C. Skov (Comm. Pers.)		
	MS*	Janzen 1981				
	S	Ackerman 1989				
	V	Ackerman 1989				

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Eg. securigera	С	Silva & Rebêlo 1999, MNHN	Coryanthes sp.3	Dressler 1982c		
	Е	Rebêlo & Moure 1995				
	PD	MNHN				
Eg. singularis	G V	FLAS MNHN FLAS	Gongora maculata ⁴	FLAS	Monotagma sp. (Marantaceae) Solanum sp. ^{h p} (Solanaceae)	Ducke 1902a (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b) Dressler (Obs. pers.)
Eg. spinigaleis						
Eg. stellfeldi						
Eg. stilbonota	C*	Williams & Dodson 1972, Becker <i>et al.</i> 1993	Catasetum sp. ³	Braga 1976	Scuticaria steelii ^{m 3} (Orchidaceae)	Braga 1976
	E	Dressler 1982b	Chaubardiella tigrina ^{1, 3}	Dressler (Obs. pers.)		
	О	Williams & Dodson 1972	Gongora sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	MS	Williams & Dodson 1972	Mormodes sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
Eg. townsendi	C*	Ackerman 1989, Rebêlo & Moure 1995	Coryanthes sp. ¹	Dressler (Obs. pers.)	Acineta superba ^{m 2} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.
	E*	Janzen 1981, Rebêlo & Moure 1995	Crinum procerum ² (Amaryllidaceae)	Braga 2000	Bignonia magnificah m n (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.
	MC*	Janzen et al. 1982	Gongora maculata ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Drymonia serrulata ⁿ (Gesneriaceae)	Ackerman 1985
	MS	Silva & Rebêlo 1999	G. quinquenervis (Panamá) ¹	Dressler 1968a	Sabicea velutina ^{h m} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.
	S	Dressler 1982d	Schlimia trifida ²	Dodson 1967a	S. sp. ^{h m}	Dressler (Obs. pers.
	V	Silva & Rebêlo 1999	Sievekingia suavis ²	Dressler 1968a	Saritaea magnifica ^m (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.
					Sauvagesia sp.h p (Ochanceae)	Dressler (Obs. pers.
					Stachytarpheta sp.h m n (Verbenaceae)	Dressler (Obs. pers.)
					Thalia geniculata ^{h n} (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
					Xylophragma secmannianum ⁿ (Bignoniaceae)	Ackerman 1985

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
Eg. tridentata	АРН	Dressler (Obs. pers.)	Anthurium crystallinum (Araceae)	Williams & Dressler 1976	Aspasia epidendroides var. principissa ⁴ food mimic	Moure 1970
	BA	Janzen 1981	Anthurium sp. ¹ (Araceae)	Williams & Dressler 1976	Calathea insignis ⁿ (Marantaceae)	Ackerman 1985
	BB	Ackerman 1989	Catasetum bicolor ³		Cochleanthes lipscombiae ^{2 m} (Orchidaceae)	Ackerman 1983b
	C*	Williams & Dodson 1972, Janzen 1981	Dressleria aff. eburnea ³ (as Catasetum aff. eburneum)	Dressler (Obs. pers.)	Costus villosissmus ^{h n} (Costaceae)	Moure 1970
	СН	Dressler (Obs. pers.)	Coeliopsis hyacinthosma ²	Dressler, Dodosn & Hills (En Dressler 1968a)	Drymonia serrulata ⁿ (Gesneriaceae)	Ackerman 1985
	E*	Williams & Dodson 1972, Janzen 1981	Coryanthes elegantium (=C. wolfii) ⁴	Dodson & Gentry 1978 (En Williams 1982)	Ipomoea sp. h m (Convolvulaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	I IP	Ackerman 1989 Whitten et al. 1988	C. maculata ³ Cycnoches aureum ²	Ackerman 1983a Dressler 1968a	Mesechites trifida ⁿ (Apocynaceae) Odontadenia macrantha ⁿ	Ackerman 1985 Ackerman 1985
	L	Ackerman 1989	C. cf. egertonianum ¹ (Dressler 1968a No. 2)	Dressler 1968a	(Apocynaceae) O. sp. h m	Dressler (Obs. pers.)
	M	Ackerman 1989	C. loddigesii ²	Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp.h n (Rubiaceae)	Moure 1970
	MB	Ackerman 1989	Dalechampia brownsbergensis ¹ (Euphorbiaceae)	Armbruster et al. 1992	Saritaea magnifica ^{h n} (Bignoniaceae)	Moure 1970
	MC	Janzen 1981	Dichaea panamensis ³	Ackerman 1983a	Vanilla fragrans ^{h 3} (Orchidaceae)	Ackerman 1983a
	MS	Williams & Whitten 1983	Dressleria suavis ¹	Dressler (En Dodson 1975a	V. planifolia ^m	Roubik & Ackerman 1987
	PA	Ackerman 1989	Gongora cf. aromatica ⁴	Moure 1970		
	PD	Dressler (Obs. pers.)	G. maculata ⁴	Moure 1970		
	PE	Ackerman 1989	Gongora quinquenervis (Panamá) ¹	Dressler 1968a		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PMD	Dressler	G. quinquenervis	Dodson		
	TMD	(Obs. pers.)	(Rio Palenque,	& Gentry 1978		
		(Obs. pers.)	Ecuador) ⁴	(En Williams 1982)		
	C*	W/:11:	*	,		
	S*	Williams	<i>G</i> . sp. ³	Moure 1970		
	m	& Whitten 1983	77. 0	D 1 (01)		
	T	Dressler	Kefersteinia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
	¥7.4	(Obs. pers.)	T 4 3	D 1 1060		
	V*	Ackerman 1989,	Lycaste sp.	Dressler 1968a		
		Eltz et al. 1999	Mannadas	Moure 1970		
			Mormodes cf. colossus ³	Moure 1970		
			M. powellii ¹	Dressler 1968a		
			_	Ackerman 1983a		
			Notylia barkeri ³ Paphinia cristata ³	Dodson (Com. pers.)		
			Peristeria elata ¹	Dressler (Obs. pers.)		
			Sievekingia butcheri ³			
			S. rhonhofiae ³	Dressler 1976b		
			Spathiphyllum	Dressler (En		
			cannaefolium	Williams		
			(small form) ¹	& Dressler 1976)		
			(Araceae)	,		
			S. quindiuense ¹	Williams (En		
			(Araceae)	Williams		
				& Dressler 1976)		
			Stanhopea	Dressler 1968a		
			cf. oculata ²			
			S. ecornuta ²	Dressler 1968a		
			S. panamensis ¹	Dodson, Dressler		
				& Williams (En		
				Williams		
				& Whitten 1983)		
			Trichocentrum	Ackerman 1983a		
			$capistratum^3\\$			
			<i>T.</i> sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Trichopilia maculata ³			
				& Ackerman 1987		
Eg. trinotata	С	Dressler 1982b				
Eg. truncata	C*	Rebêlo				
		& Moure 1995,				
		Silva				
		& Rebêlo 1999				

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	E*	Silva				
	E.	& Rebêlo 1999,				
		Rebêlo				
		& Silva 1999, RPSF)			
	MS	Silva				
		& Rebêlo 1999				
	V	Silva				
		& Rebêlo 1999				
Eg. turbinifex	BA*	Ackerman 1989	Mormodes powellii ³	Dressler (Obs. pers.)	Costus villosissimus ^{m n} (Costaceae)	Dressler 1978a
	C	Dressler 1982d				
	S	Dressler 1982d				
Eg. ultima	С	Dressler				
		(Obs. pers.)				
Eg. variabilis	BA	Ackerman 1989	Anthurium sp.1	Williams	Arabidaea patellifera ⁿ	Ackerman 1985
			(Araceae)	& Dressler 1976	(Bignoniaceae)	
	BB	Ackerman 1989	Catasetum bicolor³	Ackerman 1983a	Drymonia serrulata ⁿ	Ackerman 1985
	C*	A 1 1000	C 1 : 3	D 1 (C)	(Gesneriaceae)	D 1 (OI)
	C*	Ackerman 1989	Coryanthes speciosa ³	Dodson (Com. pers.)	(Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	E	Ackerman 1989	Cycnoches loddigesii ³	Dressler (Obs. pers.)	(,	
	I	Ackerman 1989	Dichaea panamensis ³	_		
	MC*	Janzen et al. 1982,	Gongora	Ackerman 1983a		
		Ackerman 1989	$quinquener vis^3\\$			
	MS	Dressler 1982d	<i>G</i> . sp. ³	RPSP		
	V	Ackerman 1989	Mormodes cartonii ³	Roubik		
				& Ackerman 1987		
			Mormodes	Dressler (En		
			convolulatum ⁴	Dodson 1967a)		
			Notylia barkeri ³ Spathiphyllum	Ackerman 1983a Dressler (En		
			cannaefolium	Williams		
			(small form) ¹	& Dressler 1976)		
			(Araceae)			
			S. kochii¹	Dressler (En		
				Williams		
				& Dressler 1976)		
			S. quindiuense ¹	Williams (En		
				Williams		
				& Dressler 1976)		
			Stanhopea	Dressler (Obs. pers.)		
			aff. saccata ³			

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Trichocentrum	Ackerman 1983a		
			capistratum ³			
			Males attracted	Whitten et al. 1993		
Eg. villosa	Е	Ackerman 1989	to dead tree trunk Gongora galeata ¹	Dressler (Obs. pers.)		
Eg. viilosa	M	Ackerman 1989	G. horichiana ¹	Dressler (Obs. pers.)		
	S	Ackerman 1989	G. sp. ("El Valle"	Dressler 1968a		
			de Dressler 1968a) ⁴			
	V	Dressler 1982d	Mormodes	Moure 1968		
			$maculatum^4$	Dressler (Obs. pers.)		
			Polycycnis gratiosa ¹			
			Spathiphyllum laeve ¹			
Eg. villosiventris	С	Dressler	(Araceae) Cycnoches sp.3	& Dressler 1976 Dressler (Obs. pers.)	Sabicea sp.hmn	Dressler (Obs. pers.)
Eg. viiiosiveniris	C	(Obs. pers.)	Cychoches sp.	Diessiei (Oos. pers.)	(Rubiaceae)	Diessiei (Obs. pers.)
	MS*	Janzen 1981	Eriopsis rutidobulbon ^{h 3} (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)	(Rusiaceae)	
	S	Dressler 1982d	Lycaste sp.3	Dressler (Obs. pers.)		
	V*	Ackerman 1989	Macradenia	Dodson, Dressler		
			$brassavolae^{\scriptscriptstyle 1}$	& Williams (En		
				Williams 1982)		
			Notylia albida ⁴	Dressler (Obs. pers.)		
			Polycycnis sp.¹ Spathiphyllum	Dressler (Obs. pers.) Montalvo		
			friedrichsthalii ¹	& Ackerman 1986		
			(Araceae)			
Eg. violaceifrons	C	Rebêlo				
		& Moure 1995				
	E	Rebêlo				
	MC	& Silva 1999				
	MS	Rebêlo & Silva 1999				
	V	Silva				
		& Rebêlo 1999				
Eg. viridifrons	AA	Pearson				
		& Dressler 1985, MNHN				
	BA*	Pearson				
		& Dressler 1985, MNHN				

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	С	Armbruster et al. 1989				
	Е	Pearson & Dressler 1985, MNHN				
	MS	Pearson & Dressler 1985, MNHN				
	S*	Dressler 1982b, Rebêlo & Silva 1999				
Eg. viridis	V AA	Becker et al. 1991 FLAS	Anthurium sp. 1 (Araceae)	Dressler (Obs. pers.)	Bignonia magnifica ^{m n} (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	IP*	FLAS	Cycnoches egertonianum ⁴	Dressler (En Dodson 1965a)	Calathea insignis ^{m n} (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	FLAS	Gongora aromatica ³	FLAS	Sabicea villosa ^{h n} (Rubiaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MS	Becker et al. 1991	G. bufonia ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Vitex polygama ^m (Verbenaceae)	Ducke 1902a, 1902b (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
	PC	FLAS	G. tricolor ⁴	Dressler (En Dodson 1965a)		
	PDB	FLAS	Peristeria lindenii ³	Whitten & Williams 1992		
	V	FLAS	Stanhopea anfracta ^{1, 3}	Whitten & Williams 1992		
			Spathiphyllum cannaefolium (small form) ¹ (Araceae)	Vogel 1963 (En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)		
Eg. viridissima	BA	Janzen et al. 1982	Chondrorhyncha sp. ³	Dodson 1962	Bignonia sp. (Bignoniaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
	C*	Janzen <i>et al.</i> 1982 Dressler (Obs. pers.)	Cycnoches egertonianum ¹	Dodson 1962	Bletia purpurea ¹ (Orchidaceae)	Dodson 1962
	E*	Dodson 1975c	C. sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Buddleia sp. (Loganiaceae)	Friese 1930 (En Zucchi et al. 1969b)
	MC*	Dodson 1975c, Janzen <i>et al.</i> 1982	Cyrtopodium punctatum ¹	Dodson 1962	Canna edulis (Cannaceae)	Friese 1930 (En Moure 1970)

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	MS	Janzen et al. 1982	Gongora armeniaca ¹	Dodson 1965a	Dalechampia magnistipulata ^{h r} Euphorbiaceae)	Armbruster & Webster 1979
			G. galeottiana ¹	Dressler1966	D. schipii ^{h r} (Euphorbiaceae)	Armbruster 1988
			G. maculata ¹	Dodson 1962	D. scandens ^{h r} (Euphorbiaceae)	Armbruster 1988
			G. aff. quinquenervis ¹	Dodson & Hills 1966	Gen. sp. (Fabaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
			G. sp. ("Guanacaste" de Dressler 1968a) ¹	Dressler 1968a	Prestonia mollis (Apocynaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
			Lycaste aromatica ¹ (En Dodson 1967a)	Ostlund and Pollard	Sobralia decora ⁴ (Orchidaceae)	Dressler (En Dodson 1967a)
			L. consobrina ¹	Ostlund and Pollard (En Dodson 1967a)		Búrquez 1997
			L. cruenta ²	FLAS	Thevetia peruviana ^m (Apocynaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
			L. xytriophora ¹	Dodson 1962		et at. 19090)
			Mormodes buccinator ¹	Dodson 1962		
			M. flavidum ¹ M. lineatum ¹	Dressler 1968a Pollard		
			M. maculatum ¹	(En Dodson 1967a) Pollard		
			M. pardium	(En Dodson 1967a) Dressler (Obs. pers.)		
			var. unicolor ¹			
			Notylia cf. barkeri ³ Sarcoglottis sp. ³	Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.)		
			Spiranthes sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
			Stanhopea radiosa ¹ S. saccata ¹	Dodson 1975d Dressler, Schwartz		
				& Pollard (En		
			S. tigrina ¹	Dodson 1967a) Friese 1899 (En		
				Dodson 1967a)		

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Trichocentrum sp. ³	Dressler (Obs. pers.)		
El. boliviensis	BA	Dressler	Anguloa clowesii ¹	Dodson 1966b	Costus cf. grandiflorah n	Dodson 1966a
		(Obs. pers.)			(Costaceae)	
	Е	Oliveira 2000			Protium sp.h r (Burseraceae)	Dressler (Obs. pers.)
	I	Dressler				
	DDD	(Obs. pers.)				
	PDB S	Oliveira 2000 Dressler				
	5	(Obs. pers.)				
El. bombiformis	AA	Dressler 1979b	Acineta sp.4	González 1998 (En Oliveira 2000)	Aspasia principissa ³	Ackerman 1983a
	BA*	Williams	Catasetum discolor ⁴	Williams	Calathea macrosepala	Dressler 1979b
		& Dodson 1972,		& Dodson 1972	(Marantaceae)	
		Pearson				
	DII	& Dressler 1985	C. E. J.	D- I 1079b	Carrier and Latter n	D
	ВН	Pearson & Dressler 1985	C. discolor ¹	Dodson 1978b	Cassia macrophylla ^{h p} (Fabaceae)	Dressier 1979b
	С	Morato et al. 1992	C. longifolium ¹	Williams	Cochleanthes	Dressler 1979b
				& Dodson 1972	lipscombiae ^{h m food mimic} (Orchidaceae)	
	COX	Whitten	C. macrocarpum ¹	Williams	Costus villosissimus	Dressler 1979b
		et al. 1986		& Dodson 1972	(Costaceae)	
	DB	MNHN	C. pileatum ¹	González 1998	Eschweilera apiculata ^{h n}	Mori & Boeke 1987
	г	D		(En Oliveira 2000)		D 1 10701
	E	Pearson & Dressler 1985	Chondroryncha sp. ³	Dressier (Obs. pers.)	E. sp.	Dressler 1979b
	G*	Ackerman 1989	Clowesia warczewitzii3	Ackerman 1983a	Galeandra	Romero
					magnicolumna	& Warford 1995
					(Orchidaceae)	(En Oliveira 2000)
	MB	Ackerman 1989	Coryanthes bungerothii ³	Dressler (Obs. pers.)	Mandevilla hirsuta ^{m n} (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC*	Oliveira 2000	C. sp. ³	González 1998	Sobralia sp. ^{3 m}	Dressler 1979b
				(En Oliveira 2000)	(Orchidaceae)	
	MS*	Williams & Dodson 1972	Cycnoches sp. ³	Dressler 1979b	Swartzia pickelli ^{h p} (Fabaceae)	Lopes & Machado 1996
	S	Ackerman 1989	Cyphomandra	Dressler 1979b		
			hartwegii ¹			
	DΛ	Williams	(Solanaceae)	Dracelar (Obs. mans.)		
	PA	& Dodson 1972	Gongora sp. ²	Dressler (Obs. pers.)		
		2 0 do 0 1 1 / 1 2				

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PE	Ackerman 1989	Dalechampia	Armbruster		
	FE	Ackerman 1909	fragrans ¹ (Euphorbiaceae)	et al. 1992		
	PH	Pearson	Mandevilla hirsuta ¹	Dressler (Obs. pers.)		
		& Dressler 1985	(Apocynaceae)	Dressier (Gest persi)		
	PM	Dressler	Notylia pentachne ³	Roubik 1992		
		(Obs. pers.)		(En Oliveira 2000)		
	V	Williams & Dodson 1972	<i>N</i> . sp. ³	Dressler 1979b		
			Spathiphyllum	Montalvo		
			friedrichsthalii ¹ (Araceae)	& Ackerman 1986		
			Stanhopea grandiflora ³	Dressler (Obs. pers.)		
			S. wardii ¹	Dodson		
			& Frymire 1961a	Dodson		
			(En Oliveira 2000)			
			`	Whitten et al. 1993		
			to rotten tree trunk			
El. bombiformis						
niveofasciata						
El. bomboides	MC	Williams	Anthurium sp.1	Williams	Ipomoea sp.h m	Dressler (Obs. pers.)
		& Whitten 1983	(Araceae)	& Dressler 1976	(Convolvulaceae)	
	MS	González 1996	Catasetum expansum		Prestonia mollis ^{h m n}	Dodson 1966a
	DM	D 1	C 1 1	Hills et al. 1972	(Apocynaceae)	D 1 1066
	PM	Dressler (Obs. pers.)	C. macroglossum ¹	Dodson 1962	Thevetia peruviana ^{h m n} (Apocynaceae)	Dodson 1966a
		(Obs. pers.)	C. platyglossum ⁴	Dodson	(Apocyllaceae)	
			c. piarygrossum	& Frymire 1961b		
				(En Dodson 1967a)		
			Stanhopea 4	Dodson		
			bucephalus	& Frymire 1961a		
				(En Oliveira 2000)		
			S. embreei ¹	Dodson 1975b		
			S. frymirei ¹	Dodson 1975b		
			S. aff. jenshiana ³	Dressler 1968b		
El. chocoana	MS	Ospina	S. oculata ¹ Gen. sp. ³	Dodson 1962 FLAS		
ы. спосоана	1412	& Sadino 1997	Gell. sp.	TLAS		
El. cingulata	AA	Dressler	Anguloa ruckeri ¹	R. Wilson	Allamanda sp.m h n	Dodson 1966a
zi. cinguiutu	1111	(Obs. pers.)	Inguiou inchest	(En Dodson 1967a)	(Apocyanaceae)	20d50H 1700d
		(/				

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	АН	Dressler (Obs. pers.)	Anthurium sp. ¹ (Araceaae)	Ducke 1902a, b (Zucchi <i>et al.</i> 1969b)	Aspasia epidendroides ^{h m} (Orchidaceae)	Dodson 1962
	AI	Williams & Dodson 1972	Catasetum barbatum ⁴	Williams & Dodson 1972	A. psitticina ^{h m n}	Dodson 1966a
	AN	Dressler (Obs. pers.)	Dressleriaaff. dilecta³ (as Catasetum aff. dilecta)	Hills 1968, Hills <i>et al.</i> 1972	Bignonia sp. (Bignoniaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
	BA*	Williams & Dodson 1972, Pearson & Dressler 1985	C. discolor ¹	Dressler 1968b	Aspidogyne longicornu ^{h n 2} (Orchidaceae)	Singer & Sazima 2001
	BF	Dressler (Obs. pers.)	Dressleria eburnea ¹ (as Catasetum eburneum)	Dodson 1962	Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Dodson 1966a
	С	Ackerman 1989, MNHN	C. expansum ¹	Hills 1968, Hills <i>et al.</i> 1972	Calathea allouia ^{h n} (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	COX	Whitten et al. 1986	C. fimbriatum ³	Peruquetti et al. 1999	C. comosa ^{h n}	Dodson 1966a
	DB	MNHN	C. fragrans ¹	Dodson & Frymire 1961b (En Oliveira 2000)	C. insignis ^{h m n}	Dodson 1966a
	E*	Williams & Dodson 1972, Janzen 1981	C. integerrimum ¹	Pollard (En Dodson 1967a)	C. latifolia ^{h m n}	Ackerman 1985
	I	Ackerman 1989, MNHN	C. longifolium ¹	Williams & Dodson 1972	C. lutea ⁿ (Marantaceae)	Ramírez (obs. pers.)
	IN	Dressler (Obs. pers.)	C. macroglossum ¹	Dodson & Frymire 1961b (En Dodson 1967a)	C. marantifolia ⁿ	Ackerman 1985
	MB MBA	Ackerman 1989 Dressler (Obs. pers.)	C. macrocarpum ¹ C. pileatum x C. macrocarpum ¹	Dodson 1978b Dodson & Hills 1966	C. cf. ornata ^{h m n} C. ovandensis ⁿ	Dodson 1966a Schemske & Horvitz 1984
	MC	Pearson & Dressler 1985	C. maculatum ¹	Dodson 1965a	C. sp. ^{m n}	Dodson 1966a
	MS	Pearson & Dressler 1985, MNHN	C. pileatum ¹	Dodson & Hills 1966	C. zebrina ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
	PA	Ackerman 1989, MNHN	C. platyglossum ¹	Dodson 1962	Canna edulis (Cannaceae)	Friese 1930 (En Zucchi et al. 1969b)

Taxón a Taxon A	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PE	Ackerman 1989	C. saccatum ³	Dodson 1965a, Dressler 1968b	C. generalis ^{h m n}	Dodson 1966a
	PDB	Dressler (Obs. pers.)	C. sp. ³	Pearson & Dressler 1985	Cassia cf. alata ^{h p} (Fabaceae)	Dodson 1966a
	РН	Pearson & Dressler 1985	C. sp. ³	Peruquetti et al. 1999	C. bacillarish p	Janzen 1971
	S*	Ackerman 1989	C. tabulare ¹	Dodson 1967a	C. reticulata h p	Dodson 1966a
	V	Pearson & Dressler 1985, MNHN	C. thompsonii ²	Dodson 1978b	C. sp. ^{h p}	Williams & Dodson 1972
			C. viridiflavum ³	Dodson 1965a	Cattleya eldorado ⁴ (Orchidaceae)	Oliveira 2000
			Clowesia russelliana ¹	Dodson 1965a	C. gigas ⁴	Dodson 1967a
			Coeliopsis	Dodson & Dressler	C. mendelli ⁴	Dodson 1967a
			hyacinthosma ¹	(En Dodson 1967a)		
			Coryanthes	Romero	C. warszewiczii ⁴	van der Pijl
			cataniapoënsis ¹	& Carnevali 1989		& Dodson 1966
			Coryanthes macrantha ¹	Dodson 1965a, b	Centrosema brasiliarum ^{m h n}	Ducke 1901 (En Zucchi
			macranina		(Fabaceae)	et al. 1969b)
			Cycnoches	Dodson 1962	C. sp.h n p (Fabaceae)	Vogel 1966
			$lehmannii^1$			
			C. sp. ³	Peruquetti	C. hilariana ^{h r}	Silva (En Lopes
				et al. 1999	(Clusiaceae)	& Machado 1998)
			C. ventricosum	Dressler	Clitoria sp.mn	Dressler (Obs. pers.
			var. chlorochilon ¹	(En Dodson 1967a)		T 0
			C. ventricosum	Dodson 1965a var. warscewiczii ¹	Clusia nemorosa ^{h r} (Clusiaceae)	Lopes & Machado 1998
			Dalbergia	Whitten et al. 1993	Cochleanthes	Roubik
			cubilquitensis	Winten et al. 1995	lipscombiae ^{m 3}	& Ackerman 1987
			(Fabaceae, males		(Orchidaceae)	
			were attracted to			
			fungi growing on			
			the tree)			
			Dalechampia magnifolia ¹	Armbruster et al. 1989	Codonanthe sp.h n (Gesneriaceae)	Vogel 1966
			(Euphorbiaceae)		,	
			D. spathulata	Armbruster	Costus villosissimus ^{m n}	Dressler (Obs. pers.
			(Euphorbiaceae) ¹	& Webster 1979	(Costaceae)	
			Dichaea panamensis ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Dalechampia aristolochiifolia ^{h r}	Armbruster 1993
			Dichaea panamensis ⁴	Dressler (Obs. pers.)	•	Armbruste

	Dressleria eburnea (=Catasetum suave) ¹ Galeandra magnicolumna ³		D. dioscoreifolia ^{h r} (Euphorbiaceae)	Armbruster
	(=Catasetum suave)¹ Galeandra		•	
	Galeandra			& Herzig 1984
		Romero	D. tiliifolia ^{h r}	Armbruster
		& Warford 1995	D. miljona	& Herzig 1984
	Galeottia	Roubik	D. scandensh r	Armbruster 1993
	grandiflora ³	& Ackerman 1987	D. seanaens	Timoruster 1773
	Gongora	Dodson 1966a	D. stipulacea	Armbruster 1988
	atropurpurea ¹	Dodson 1700a	var. minor hr	7 Himbruster 1700
	G. maculata ⁴	Dodson	Faramea	Ackerman 1985
	G. macaidia	& Frymire 1961b	occidentalis ⁿ	receiman 1703
			(Rubiaceae)	
	Gongora sp.	Dressler 1968a	Galeandra	Romero
	("Yellowlip"	Diessier 1700u	magnicolumna	& Warford 1995
	de Dressler) ²		(Orchidaceae)	(En Oliveira 2000)
	Houlletia tigrina ⁴	Roubik 1992	Galeottia grandiflora ⁴	
	Hounena ngrina	(En Oliveira 2000)	(Orchidaceae)	& Ackerman 1987
		(En onvena 2000)	(Gremauceuc)	(Oliveira 2000)
	Mandevilla hirsuta ¹	Dressler (Ohs. ners.)	Gen. sp. (Fabaceae)	Dodson
	(Apocynaceae)	Bressier (868. pers.)	Gen. sp. (rabaceae)	& Frymire 1961b
	(ripocy naccae)			(En Zucchi
				et al. 1969b)
	Maxillaria	Dodson 1962	Gen. sp.	Ducke 1901
	grandiflora ¹	Dodson 1702	(Marantaceae)	(En Zucchi
	granagiora		(Marantaceae)	et al. 1969b)
	M. sanderiana ¹	Dodson 1962	Heliconia bihai ^{h n}	Myers 1935
	m. sanaeriana	Dodson 1702	(Heliconiaceae)	Wyers 1755
	Mormodes colossus ²	Dressler 1968a	H. imbricata ^{h n}	Janzen 1971
	M. uncia ²		Huntleya burtii	Roubik
	m. uncia	(En Dodson 1967a)	•	& Ackerman 1987
		(211 2003011 17074)	(Stellidaceae)	(Oliveira 2000)
	Notylia pentachne ^{1, 3}	Dressler	Inga sp. (Fabaceae)	Dodson
	permeetine	(En Dodson 1967a)		& Frymire 1961b
		((En Zucchi
				et al. 1969b)
	N. cf. bipartita ³	Dressler (Obs. pers.)	Ischnosiphon	Ducke 1902a
	7	(2 22. F-23.)	obliquus ^{h m}	(En Zucchi
			7	et al. 1969b)
	Pescatoria walisii¹	Dodson 1965a	I. ovatus ^{h m}	Ducke 1902a
	The state of the s	1,000		(En Zucchi
				et al. 1969b)

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Sarcoglottis acaulis³ (Orchidaceae)	Ackerman 1985	I. sp. ^{h m}	Ducke 1902a (En Zucchi et al. 1969b)
			Spathiphyllum	Dressler, Dodson	Mandevilla tomentosa n	Williams
			cannaefolium (large form) ¹	(En Williams & Dressler 1976	(Apocynaceae)	& Dodson 1972
			(Araceae) Spathiphyllum laeve ¹ (Araceae)	Williams & Dressler 1976	M. hirsuta ⁿ	Dressler (Obs. pers.)
			S. friedrichsthalii ¹	Montalvo	<i>M</i> . sp. ⁿ	Dressler (Obs. pers.)
			(Araceae)	& Ackerman 1986		
			S. sp. 1	Dodson 1966a	Maranta sp.h m	Dodson
					(Marantaceae)	& Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
			Stanhopea oculata ¹	Heller (En	Maxillaria	Dodson 1966a
			Siamopea ventara	Dodson 1967a)	grandiflorah pp	Douson 1700a
			Trichocentrum	Dodson 1962	M. sanderiana	Dodson 1966a
			tigrinum ¹		(Orchidaceae)	
			Xanthosoma	Dodson 1966a	Micronia sp.h p	Dodson 1966a
			cf. violaceum ¹ (Araceae)		(Melastomataceae)	
			Zygopetalum	Dodson 1965a	Oncoba pauciflorah	Ducke 1901
			$rhombilabium^1$		(Flacourtiaceae)	(En Zucchi et al. 1969b)
					Palicourea sp.h n	Williams
					(Rubiaceae)	& Dodson 1972
					Polygala spectabilis ^{h m}	Ducke 1901
					(Polygalaceae)	(En Zucchi
					Prestonia mollis ^{m h n}	et al. 1969b) Dodson 1966a
					(Apocynaceae)	D003011 1700a
					Sabicea velutina ^m	Dressler (Obs. pers.)
					(Rubiaceae)	
					Sobralia violace $a^{h\ m\ n?}$	Dodson 1966a
					(Orchidaceae)	
					Solanum	Barbosa
					stramonifolium	(En Oiveira 2000)
					(Solanaceae) S. sp. h	Ducke 1902b
					o. sp.	(En Zucchi
						et al. 1969b)

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					Stemmadenia grandiflora ⁿ (Apocynaceae) Swartzia pickelli ^{h p} (Fabaceae) Tecoma sp. ^{m h n} (Bignoniaceae) Thevetia peruviana ^{m h n} (Apocynaceae) Vanilla pompona ^m (Orchidaceae) V. planifolia	Ackerman 1985 Lopes & Machado 1996 Dodson 1966a Dodson 1966a Roubik & Ackerman 1987 González 1998
El. leucopyga	LO VE	Dressler (Obs. pers.) Dressler	Anthurium sp.¹ (Araceae) Stanhopea	Dressler (Obs. pers.) Dodson 1967a	(Orchidaceae) Calathea latifolia ^{m n} (Marantaceae) C. "allouia" h n	(En Oliveira 2000) Ackerman et al. 1982 Dressler (Obs. pers.)
		(Obs. pers.)	reichenbachiana ¹ Males were attracted to exposed root	Dressler (Obs. pers.)	Costus villosissimus ^{m n} (Costaceae) Pachyptera kerere ⁿ (Bignoniaceae) Stemmadenia grandiflora ⁿ (Apocynaceae)	Dodson 1966a Ackerman 1985 Ackerman 1985
El. meriana	AA BA*	Pearson & Dressler 1985 Williams & Dodson 1972	Anthurium sp.¹ (Araceae) Catasetum bicolor⁴	Dodson 1966a Dressler 1979b (Ackerman 1983a)	Ananas comosus ^{h m n} (Bromeliaceae) Achmea maria-reginae ^{m n}	Dodson 1966a Dodson 1966a
	ВВ	Ackerman 1989	C. discolor ¹	Dodson 1978b	(Bromeliaceae) Aspasia principissa ³ food mimic	Dressler (En Williams 1982)
	BF	Dressler (Obs. pers.)	Dressleria eburnea ¹ (as Catasetum eburneum)	Dodson & Frymire 1961b (En Oliveira 2000)	Bignonia sp. (Bignoniaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
	ВН	Pearson & Dressler 1985	C. longifolium ³	Dodson 1978b	Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Dodson 1966a
	C*	Williams & Dodson 1972	C. macrocarpum ¹	Cruger 1865, Ducke 1902b (En Dodson 1967a)	Byrsonima sp.h p (Malpighiaceae)	Vogel 1966 (En Zucchi et al. 1969b)
	COX	Whitten et al. 1986	C. maculatum ¹	Janzen 1981	Calathea latifolia ^{m n} (Marantaceae)	Ackerman et al. 1982

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	Е	Pearson	C. pileatum ¹	Dodson	C. lutea ^{m n}	Dressler 1979b
		& Dressler 1985		& Hills 1966	(Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	I	Ackerman 1989	C. pileatum	Dodson	Cassia macrophylla ^{h p}	Dressler 1979b
			x C . $macrocarpum^1$	& Hills 1966	(Fabaceae)	
	G	Ackerman 1989	Chondroryncha	Dodson, Dressler	Cephaelis barcellana ^{m n}	Dodson 1966a
			marginata ³	& Williams (En Williams 1982)	(Rubiaceae)	
	MB	Ackerman 1989	Clowesia warczewitzii3	Dodson & Dressler	Clytostoma sp.h n	Dodson 1966a
				(En Dodson 1967a)	(Bignoniaceae)	
	MBA	Dressler	Cochleanthes	Dodson 1966a	Cochleanthes	Dressler 1979b,
		(Obs. pers.)	$aromatica^1$		$lips combiae^{\rm m\ h\ food\ mimic}$	Ackerman 1983b
					(Orchidaceae)	
	MC	Janzen 1981	C. sp. (Ecuador) ¹	Dodson 1965a	Codonanthe sp.h n	Vogel 1966 (En
					(Gesneriaceae)	Zucchi et al. 1969b)
	MS*	Williams	Coeliopsis	Dodson & Dressler	Costus friedrichsenii ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
	D.C.	& Dodson 1972	hyacinthosma ¹	(En Dodson 1967a)	(Costaceae)	D 1 1066
	PC	Pearson	Coryanthes	Romero	Costus	Dodson 1966a
		& Dressler 1985	cataniapoënsis ¹	& Carnevali 1989	cf. grandiflora ^{h m n} (Costaceae)	
	PCA	Eltz et al. 1999	C. leucocorys ⁴	Dodson 1965a, b	C. guanaiensis	Dressler 1979b
	TCA	Enz et al. 1999	C. leucocorys	Douson 1903a, 0	var. macrostrobilus ⁿ (Costaceae)	Diessiei 19790
	PI	Pearson	C. rodriguezii ²	Dodson 1965b,	C. villosissimus ^{h m n}	Dodson 1966a
		& Dressler 1985		1967a	(Costaceae)	
	S	Ackerman 1989	Cycnoches loddigesii ³		Couratari atrovinosa ⁿ	Prance 1976
					(Lecythidaceae)	
	Т	Eltz <i>et al</i> . 1999	<i>C</i> . sp. ⁴	Dressler 1979b	Dimerocostus strobilaceous ⁿ	Ackerman 1985
					(Costaceae)	
	V	Williams	Cyphomandra	Sazima et al. 1993	Dalechampia	Armbruster 1988
		& Dodson 1972	hartwegii ¹		discoreifolia ^{h r}	
			(Solanaceae)	A	(Euphorbiaceae)	D 1076
			Dalechampia magnifolia ¹	Armbruster et al. 1989	Eschweilera decolorans ⁿ	Prance 1976
			(Euphorbiaceae)	ci ui. 1707	(Lecythidaceae)	
			Dichaea	Dodson	E. longipes ⁿ	Prance 1976
			riopalenquensis ⁴	& Gentry 1978 (En Williams 1982)		
			Eriopsis biloba	Ramírez 1989	Galeottia grandiflora	Roubik
			(Orchidaceae)	Naminoz 1707	(Orchidaceae)	& Ackerman 1987
			(Siemanoae)		(Stematecae)	(Oliveira 2000)
			Galeandra sp.3	Romero	Gen. sp. (Fabaceae)	Dodson
				& Warford 1995		& Frymire 1961b

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
						(En Zucchi
						et al. 1969b)
			Galeottia	Roubik	Gen. sp. ^{h m}	Ducke 1906
			grandiflora ³	& Ackerman 1987	(Marantaceae)	(En Zucchi
			granaijiora	& McKerman 1907	(Marantaceae)	et al. 1969b)
			Gloxinia perennis ¹	Vogel 1966	Hemerocallis	Dodson 1966a
			(Gesneriaceae)	(En Zucchi	sp.(cult. var.) ^{h m n}	_ 343311 17004
			(Comornaceae)	et al. 1969b)	(Liliaceae)	
			Gongora cf. minax ⁴		Ischnosiphon	Vogel 1966 (En
			2 - 1 - 3 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		obliquus	Zucchi et al. 1969b)
					(Marantaceae)	2400m ev av. 19090)
			G. sp. ⁴	Dressler 1979b	Lacmellea lactescensh n	Vogel 1966 (En
			- · · · I ·		(Apocynaceae)	Zucchi et al. 1969b)
			Houlletia tigrina ⁴	Dressler 1979b	Loreija sprucena ^{h p}	Vogel 1966 (En
			Ŭ		(Melastomataceae)	Zucchi et al. 1969b)
			H. sp ⁴	Dressler 1976a	Maranta sp. ^{m n} (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Huntleya meleagris ¹	Dodson 1965a	Oncoba pauciflorah	Ducke 1901 (En
					(Flacourtiaceae)	Zucchi et al. 1969b)
			Mormodes colossus ²	Dressler 1968a	Palygala sp.m	Ducke 1901 (En
					(Palygalaceae)	Zucchi et al. 1969b)
			M. uncia ²	Dressler	Prestonia mollish m n	Dodson 1966a
				(En Dodson 1967a)	(Apocynaceae)	
			Notylia pentachne ³	Ackerman 1983a	P. sp.h m n	Dodson 1966a
					(Apocynaceae)	
			N. platyglossa ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Protium sp.h r	Dressler (Obs. pers.)
					(Burseraceae)	
			<i>N</i> . sp. ⁴	Dressler 1979b	Sobralia sp.3 m	Dressler 1979b
					(Orchidaceae)	
			Protium panamense	Dressler 1979b	Solanum	Janzen 1971
			(Burseraceae, males		lanceifolium ⁿ	
			were attracted to		(Solanaceae)	
			damaged trunk)			
			Peristeria pendula ²	Dodson 1965a	Stemmadenia	Ackerman 1985
					grandiflora ⁿ	
			g: 1: ·	D 1 1065	(Apocynaceae)	
			Sievekingia	Dodson 1965a	Swartzia pickelli ^{h p}	Lopes &
			fimbriata ²	337:11:	(Fabaceae)	Machado 1996
			Spathiphyllum laeve ¹		Thevetia peruviana	Dodson
			(Araceae)	& Dressler 1976	(Apocynaceae)	& Frymire 1961b
						(En Zucchi
						et al. 1969b)

94-

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			S. friedrichsthalii ¹	Montalvo	Vanilla pompona ^m	Roubik
			(Araceae)	& Ackerman 1986	(Orchidaceae)	& Ackerman 1987
			Spiranthes sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	(Oremdaceae)	a rickerman 1707
			Stanhopea candida	_		
			(=S. randii) ¹	& Williams 1992		
			S. costaricensis ³	Ackerman 1983a		
			S. ecornuta ²	Dodson 1966a		
			S. florida ⁴	Dodson 1965a		
			S. gibbosa ¹	Dodson 1965a		
			S. grandiflora ¹	Dressler (En van		
				der Pijl		
				& Dodson 1966,		
				En Williams 1982)		
			S. tigrina ⁴	Dodson		
				& Frymire 1961a		
				(En van der Pijl		
				& Dodson 1966,		
			S. tricornis ¹	En Oliveira 2000) Dodson		
			5. Incomis	& Frymire 1961a		
				(En Dodson 1967a)		
			Trichocentrum	Gerlach 1995		
			pulchrum ⁴	(En Oliveira 2000)		
			Zygosepalum	Dressler		
			$labiosum^1$	(En Dodson 1967a)		
El. meriana						
flavescens						
El. meriana			Anthurium	F. Bennett (En		
terminata			andraeanum ¹	Zucchi et al. 1969b)		
El	D A ÷	D	Contraction 3	(Araceae)	4 h n	D-1 1066
El. mocsaryi	BA*	Pearson & Dressler 1985	Catasetum sp. ³	Pearson & Dressler 1985	Ananas comosus ^{h n} (Bromeliaceae)	Dodson 1966a
	С	& Dressler 1985 Pearson	C. sp. ⁴	González 1998	Cattleya eldorado	Braga 1977
		& Dressler 1985	С. эр.	(En Oliveira 2000)	(Orchidaceae)	(En Oliveira 2000)
	DA	Pearson	Galeandra sp.3	Romero	Gen. sp. ^{h m}	Ducke 1901
		& Dressler 1985	F	& Warford 1995	(Marantaceae)	(En Zucchi
					,	et al. 1969b)
	Е	Pearson	Stanhopea	Braga 1977	Ischnosiphon	Ducke 1902b
		& Dressler 1985	candida ¹	(En Oliveira 2000)	obliquus ^{h m}	(En Zucchi
						et al. 1969b)
	MS*	Williams			I. ovatus ^{h m}	Ducke 1902b
		& Dodson 1972				(En Zucchi
						et al. 1969b)

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PA	Dressler (Obs. pers.)			I. sp. ^{h m} (Marantaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi
	РН	Pearson & Dressler 1985			Galeandra magnicolumna (Orchidaceae)	et al. 1969b) Romero & Warford 1995 (En Oliveira 2000)
	S	Pearson & Dressler 1985			Oncoba pauciflorah (Flacourtiaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	V	Pearson & Dressler 1985			Palicourea sp. h n (Rubiaceae) Palygala spectabilish m (Palygalaceae)	Williams & Dodson 1972 Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
					Solanum toxicarium ^h	Ducke 1902b (En Zucchi
					S. sp. (Solanaceae)	et al. 1969b) Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
El. nigrita	BA	Peruquetti et al. 1999	Anthurium sp. (Dressler 2969) ¹ (Araceae)	Williams & Dressler 1976	Ananas sativa var. bracteata ^h (Bromeliaceae)	Schrottky 1901, 1902, 1907 (En Zucchi et al. 1969b)
	C*	Williams & Dodson 1972, Ackerman 1989	Catasetum discolor ³	Dressler (Obs. pers.)	Aspasia principissa ³ (Orchidaceae)	Ackerman 1983a
	DC	Ackerman 1989	Catasetum pileatum ¹	Dodson & Hills 1966	Bauhinia sp. (Caesalpiniaceae)	Oliveira 2000
	IP	Whitten et al. 1988	C. pileatum x C. macrocarpum¹	Dodson & Hills 1966	Begonia sp. ^h (Begoniaceae)	Schrottky 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	L	Ackerman 1989	C. macrocarpum ¹	Dressler (En Dodson 1965a, 1967)	Calathea allouia ^{h n} (Marantaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Ackerman 1989	C. viridiflavum³	Ackerman 1983a	C. latifolia ⁿ	Ackerman et al. 1982
	PA	Ackerman 1989	Clowesia warczewitzii ¹	Dodson 1975a	Campomanesia pubescensh p (Myrtaceae)	Torezan-Silingardi & Del-Claro 1998
	PE PIP	Ackerman 1989 Dressler (Obs. pers.)	Cycnoches aureum ¹ C. aurea ³	Dressler 1967 Dressler 1976a	Cassia sp.h (Fabaceae) Clitoria sp.h n (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.) Dressler (Obs. pers.)

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	PMD	Dressler (Obs. pers.)	C. egertonianum ⁴	Dodson 1966a	Conepia grandiflora ^{h p} (Rosaceae)	Schrottky 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
	S*	Ackerman 1989	Dressleria kerryae ⁴ (=D. helleri)	Dressler (En Dodson 1975a)	Centrosema pubescens ⁿ (Fabaceae)	
	V	Ackerman 1989 & Warford 1995	Galeandra sp. ³	Romero	C. sp.	Dodson 1966a
			Galeottia grandiflora ⁴ Gloxinia perennis ¹ (Gesneriaceae)	Dressler (Obs. pers.) Vogel 1966 (En Zucchi	Clusia nemorosa ^{h r} (Clusiaceae) Cochleanthes lipscombiae ^{m food mimic}	Lopes & Machado 1998 Ackerman 1983b
			Houlletia tigrina ⁴	et al. 1969b) Roubik 1992 (En Oliveira 2000)	(Orchidaceae) Costus villosissimus ^{m n} (Costaceae)	Dodson 1966a
			Kefersteinia tolimenisis ¹	Dressler (Obs. pers.)	Dalechampia stipulacea hr1 (Euphorbiaceae)	Sazima <i>et al.</i> 1985
			Mandevilla hirsuta ¹ (Apocynaceae)	Dressler (Obs. pers.)	Drymonia serrulata ⁿ (Gesneriaceae)	Ackerman 1985
			Mormodes colossus ²	Dressler 1968a	Gen. sp. ^m (Acantaceae)	Santos 1998 (En Peruquetti et al. 1999)
			M. igneum ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Gen. sp. ^h (Caprifoliaceae)	Schrottky 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
			M. uncia ⁴	Dodson & Dressler (En Dodson 1967a)	Galeandra magnicolumna ^h (Orchidaceae)	Romero & Warford 1995
			Notylia sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	Habenaria fluminensis (Orchidaceae)	Menezes Pedro 1992, Faria 1994
			Peristeria elata ⁴	Dressler (En Dodson 1965a, 1967)	Heliconia latispatha ⁿ (Heliconiaceae)	Ackerman 1985
			P. sp. (Panamá) ²	Dressler 1968a	Hibiscus rosa-sinensis ^{h n} (Malvaceae)	Dodson 1966a
			Sarcoglottis acaulis³ (Orchidaceae)	Ackerman 1985	Hyptis suaveolens ^h (Lamiaceae)	Dressler (Obs. pers
			Spathiphyllum cannaefolium	Dressler (En Williams	Ipomoea acuminata ⁿ	Maimoni-Rodella & Rodella 1992

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Stanhopea	Dressler 1968a	Kefersteinia sp.	González 1998
			ecornuta ²		(Orchidaceae)	(En Oliveira 2000)
			S. costaricensis ³	Ackerman 1983a	Lagerstroemia	Vitali-Veiga
					speciosa ^{h n}	et al. 1999
					(Lythraceae)	
			S. florida ¹	Dressler (En	Luxemburgia	Menezes Pedro
				van der Pijl	schwackeana	1992, Faria 1994
				& Dodson 1966)	(Ochnaceae)	
					Lychnophora rupestris	Menezes Pedro
					(Asteraceae)	1992, Faria 1994
					Moringa oleiferah	Dressler (Obs. pers.)
					(Moringaceae)	
					Passiflora edulish	Sakagami
					(Passifloraceae)	(En Zucchi
					Pelargonium sp.h	et al. 1969b) Schrottky 1901
					(Geraniaceae)	(En Zucchi
					(Geramaceae)	et al. 1969b)
					Petunia sp.h	Schrottky 1901
					(Solanaceae)	(En Zucchi
					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	et al. 1969b)
					Phaseolus sp.h	Dressler (Obs. pers.)
					(Fabaceae)	
					Psychotria	Ackerman 1985
					horizontalis ⁿ	
					(Rubiaceae)	
					Rhabdadenia biflora ⁿ	Ackerman 1985
					(Apocynaceae)	
					Sabicea brasiliensis	Menezes Pedro
					(Rubiaceae)	1992, Faria 1994
					S. velutina ^m	Dressler (Obs. pers.
					(Rubiaceae)	M 5 1
					Serjania lethalis	Menezes Pedro
					(Sapindaceae)	1992, Faria 1994
					Sobralia sp. ⁿ (Orchidaceae)	Dressler 1976a
					Solanum	Schrottky 1901
					atropurpureum ^h	(En Zucchi
					(Solanaceae)	et al. 1969b)
					S. sp. ^{h p}	Dressler (Obs. pers.)
					Stachytarpheta	Dressler (Obs. pers.)
					sprucei ^{m n}	(Verbenaceae)

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					C	Cohmottley, 1001
					S. oocarpum (Solanaceae)	Schrottky 1901 (En Zucchi
					(Solanaceae)	et al. 1969b)
					Tabebuia ipe ^h	Sakagami
					(Bignoniaceae)	(En Zucchi
					(Bignomaceae)	et al. 1969b)
					T. rosea ^h	Dressler (Obs. pers.)
					Thevetia peruviana ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
					(Apocynaceae)	(F)
					Vanda sp.	Dressler 1976a
					(Orchidaceae)	
					Vanilla pompona ^m	Roubik
					(Orchidaceae)	& Ackerman 1987
					Vochysia pygmaea	Menezes Pedro
					(Vochysiaceae)	1992, Faria 1994
El. peruviana	BA	Dressler	Anthurium	F. Bennett	Eschweilera	Boeke & Mori
		(Obs. pers.)	andraeanum ¹	(En Zucchi	pedicellata ^{h n}	(En Knudsen
			(Araceae)	et al. 1969b)	(Lecythidaceae)	& Mori 1996)
	DA	Oliveira 2000	Catasetum	Dodson (Com. pers.)	E. apiculata ^{n n}	Mori & Boeke
			barbatum ³			1987
	MS	Hills 1968,	C. longifolium ¹	Williams	E. grandiflora ^{h n}	Mori
	1.0	Hills et al. 1972	<i>C</i> 3	& Dodson 1972		& Boeke 1987
	LO	Hills 1989	C. macrocarpum ³	Dodson 1978b		
	PC	Dressler (Obs. pers.)	C. pileatum ¹	Hills et al. 1972 (En Whitten		
		(Obs. pers.)		et al. 1986)		
	PDB	Dressler	Coryanthes	Dodson (Com. pers.)		
	100	(Obs. pers.)	macrantha ³	2 3dson (com. pers.)		
	T	Dressler	Kefersteinia lojae ³	Dodson (Com. pers.)		
		(Obs. pers.)	.,	(**************************************		
El. polychroma	AI	López 1963	Anthurium cf.	Dressler (Obs. pers.)	Aechmea sp.m n	Dodson 1966a
			$nymphaeifolium^1$		(Bromeliaceae)	
			(Araceae)			
	BA	Armbruster	A. sp. ¹	Dodson 1966a,	Allamanda sp.h m n	Dodson 1966a
		& McCormick		Williams	(Apocynaceae)	
		1990		& Dressler 1976		
	C*	Ackerman 1989	Catasetum	Hills 1968,	Apeiba tibourbou ⁿ	Ackerman 1985
			expansum ¹	Hills et al. 1972	(Tiliaceae)	
	CO	Dressler	C. integerrimum ¹	Pollard	Arabidaea patellifera ⁿ	Ackerman 1985
		(Obs. pers.)		(En Dodson 1967a)	(Bignoniaceae)	
	COX	Whitten	C. macroglossum ¹	Dodson 1962	Aspasia epidendroides ^m	Dodson 1962
		et al. 1986			(Orchidaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	DA	Dressler (Obs. pers.)	C. maculatum ¹	Dodson 1965a	Aspasia psittacina ^{h m} (Orchidaceae)	Dodson 1966a
	Е	González 1996	C. pendulum ³	Holst 1999	Bixa orellana ^{h p} (Bixaceae)	Dodson 1966a
	I*	López 1963	C. platyglossum ⁴	Dodson 1966a	Calathea insignish m n (Marantaceae)	Dodson 1966a
	IN	Williams & Whitten 1983	C. maxima ¹	Dodson 1962	C. marantifolia ⁿ	Ackerman 1985
	LO	Hills 1989	Clowesia warszewiczii ⁴	Dodson 1966a	C. cf. ornata ^{h m n}	Dodson 1966a
	PI	Williams & Whitten 1983	Dalechampia spathulata (Euphorbiaceae) ¹	Armbruster and Webster 1979	C. sp. ^{h m n}	Dodson 1966a
	S*	Ackerman 1989	Gongora sp. ("Yellowlip" de Dressler) ²	Dressler 1968a	Canna edulis (Cannaceae)	Friese 1930 (En Zucchi et al. 1969b)
	TH	Williams & Whitten 1983	Mormodes	Dressler (Obs. pers.) atropurpureum ²	Cassia biflora ^{h p} (Fabaceae)	Wille 1963 (En Zucchi et al. 1969b)
	T	Dressler (Obs. pers.)	M. skinneri ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Cattleya gigas ^{4 m} (Orchidaceae)	Dodson 1967a
	V*	Ackerman 1989	Pescatoria wallisii¹	Dodson & Frymire 1961a (En Dodson 1967a)	Costus villosissimus ^{h m n} (Costaceae)	Dodson 1966a
			Polycycnis barbata ¹	Schmid 1969	<i>Ipomoea</i> sp. ^{h m} (Convolvulaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
			Polycycnis sp. ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Jacaranda mimosaefolia ^m (Bignoniaceae)	Dressler (Obs. pers.)
			Stanhopea wardii ¹	Dodson 1965a	Maranta sp. h m (Marantaceae)	Dodson & Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
			S. aff. weberbaueriana ¹	Dodson 1967a	Martynia annua (Pedaliaceae) Petraea volubilis ^{h n}	Búrquez 1997
					(Verbenaceae) Prestonia mollish m n	Dressler (Obs. pers.) Dodson 1966a
					(Apocynaceae) Protium sp. h r (Burseraceae)	Dressler (Obs. pers.)

Taxón <i>Taxon</i>	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					Sobralia violacea ^{h m} (Orchidaceae) Solanum sp. h p (Solanaceae)	Dodson (Com. pers.) Dressler (Obs. pers.)
					Stachytarpheta jamaicensis ⁿ	Ackerman 1985
					(Verbenaceae) S. sp. ^{m n} Stemmadenia grandiflora ⁿ	Dressler (Obs. pers.) Ackerman 1985
					(Apocynaceae) Tecoma sp. h m n (Bignoniaceae)	Dodson 1966a
					T. stans Thevetia peruviana ^{h m n} (Apocynaceae)	Búrquez 1997 Dodson 1966a
El. polyzona	MS	Dressler (Obs. pers.)	Kefersteinia graminea ¹	Dodson 1965a	Cassia macrophylla ^{h p} (Fabaceae)	Dressler (Obs. pers.)
					Episcia sp. ^m (Gesneriaceae)	Dodson 1966a
					Mandevilla sp.h n (Apocynaceae) Sobralia roseah m n?	Dressler (Obs. pers.)
					(Orchidaceae) Solanum toxicarium ^h	Ducke 1902b
					(Solanaceae)	(En Zucchi <i>et al.</i> 1969b)
					S. sp. (Solanaceae)	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
El. seabrai	LO	Hills 1989	Anthurium	F. Bennett	Aspidogyne	Singer
			andraeanum ⁴	(En Zucchi	longicornu ^{h n 2}	& Sazima 2001
			(Araceae) A. sp. 1	et al. 1969b) Dodson 1966a,	(Orchidaceae) Achmea	Dodson 1966a
			A. sp.	Williams & Dressler 1976	maria-reginae ^{h n} (Bromeliaceae)	Dodson 1900a
			Catasetum macrocarpum ¹	F. Bennett (En Dodson 1967a)	Calathea crotalifera ⁿ (Marantaceae)	Dressler 1979b
			C. pileatum ¹	Dodson & Hills 1966	C. insignis ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			C. pileatum x C. macrocarpum¹	Dodson & Hills 1966	C. lasiostachya ⁿ	Dressler 1979b
			Cochleanthes aromatica ¹	Dodson 1965a, Dressler 1979b	C. latifolia ^{h m n}	Ackerman 1985
			Cycnoches maculatum ¹	Dressler 1979b	C. lutea ⁿ	Dressler 1979b
			Dalechampia spathulata	Armbruster & Webster 1979	C. marantifolia ⁿ	Ackerman 1985
			(Euphorbiaceae) ¹ Stanhopea costaricensis ¹	(En Williams 1982) Dressler 1979b	C. sp. ^h	Dressler (Obs. pers.)
			S. ecornuta ²	Whitten & Williams 1992	Cassia macrophylla ^{h p} (Fabaceae)	Dressler 1979b
			S. florida ¹	Dressler 1979b	Mandevilla scaberula ⁿ (Apocynaceae)	Dressler 1979b
El. seabrai bennett	ti		Anthurium sp. ¹ (Araceae) Catasetum	Moure 1967a Hills 1968,	Solanum sp. h p (Solanaceae)	Dressler 1979b
El. seabrai luteola	E	Ackerman 1989	macrocarpum ⁴ Catasetum macrocarpum ⁴	Hills et al. 1972 Oliveira 2000	Calathea macrosepala ⁿ (Marantaceae)	Oliveira 2000
	MB	Ackerman 1989	C. sp.? ³	Armbruster & Webster 1979	C. cf. lutea ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
	MC	Ackerman 1989	Cycnoches maculatum ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Cassia sp.h p (Fabaceae)	Moure 1967, Dressler (Obs. pers.)
	MS*	Ackerman 1989	C. sp. ⁴	González 1998 (En Oliveira 2000)	C. bacillarish p	Janzen 1971
	V*	Ackerman 1989	Dalechampia spathulata ¹ (Euphorbiaceae) Peristeria sp. ⁴ Stanhopea costaricensis ¹	Armbruster & Webster 1979 Dressler (Obs. pers.) Dodson, Dressler & Whitten (En Williams & Whitten 1983)	Solanum lanceifolium ⁿ (Solanaceae)	Janzen 1971
El. seabrai mimeti	ca		Catasetum pileatum ⁴			
El. sororia	BA	Dressler (Obs. pers.)				

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	СТ	Dressler				
		(Obs. pers.)				
	MC	Dressler				
		(Obs. pers.)				
	MS	Dressler (Obs. pers.)				
	PA	Dressler				
	111	(Obs. pers.)				
	PC	Dressler				
		(Obs. pers.)				
	PE	Dressler				
	~	(Obs. pers.)				
	S	Dressler (Obs. pers.)				
El. speciosa	С	Ackerman 1989	Anthurium sp. ¹	Dressler (Obs. pers.)	Calathea	Janzen 1971
p			(Araceae)	(altissima ^{h n}	
					(Marantaceae)	
	DC	Ackerman 1989	Catasetum	Dodson 1962	C. crotalifera ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
			macroglossum ¹			
	CO	Dressler	Chondroryncha sp.		C. insignis ^{h n}	Dodson 1966a
		(Obs. pers.)	(Panama) ³	& Dressler (En Dodson 1967a)		
	COX	Whitten	Drymonia	Dressler 1968b	C. lutea ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
		et al. 1986	turrialvae ¹			(1111)
			(Gesneriaceae)			
	I	Dressler	Gongora sp.	Dressler 1968a	Cassia bacillarish p	Janzen 1971
		(Obs. pers.)	("Yellowlip"		(Fabaceae)	
	LO	Hills 1989	de Dressler) ² Houlletia	Dressler (Obs. pers.)	C. sp. ^{h p}	Dodson 1967a
	LU	111115 1707	odortissima ³	Diessiei (Ous. peis.)	С. sp.	Douson 130/a
			Kefersteinia	Dressler 1976a	Costus	Dodson 1968
			parvilabris ³		villosissimus hmn	
					(Costaceae)	
			Mormodes	Dressler (Obs. pers.)	Drymonia sp. h n	Dressler (Obs. pers.)
			atropurpureum ⁴	D 1 (C)	(Gesneriaceae)	D 1 (2)
			M. skinneri ⁴	Dressler (Obs. pers.)	Ipomoea sp.h m	Dressler (Obs. pers.)
			Peristeria sp.	Dressler 1968a	(Convolvulaceae) Solanum lanceifolium ⁿ	Janzen 1971
			(Panamá) ²	21000101 17000	(Solanaceae)	Janzen 17/1
			Polycycnis barbata ^{1,3}	Schmid 1969	Sobralia leucoxantha ¹	Dodson 1965a
				(En Williams 1982)	(Orchidaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
			Sarcoglottis sp. ³	Dressler (Obs. pers.)	S. connata ¹	Dodson 1965a, 1978b
			Stanhopea sp.3	Dressler (Obs. pers.)	S. violacea ¹	Dodson 1965a
			Diseased twig (Rubiaceaea)	Dressler (Obs. pers.)	Stachytarpheta sp.h (Verbenaceae)	Dressler (Obs. pers.)
Ex. azteca					Sabicea aspera ^{h m}	Ducke 1902b (En
					(Rubiaceae)	Zucchi et al. 1969b)
Ex. dentata	PΙ	Kimsey 1979			Allamanda neriifolia ⁿ	
					(Apocynaceae)	Zucchi et al. 1969b)
					Hibiscus rosa-sinensis ^{h n}	
					(Malvaceae)	& Silva 1999
					Prestonia sp. (Apocynaceae)	Vogel 1966 (En Zucchi et al. 1969b)
					Amblyanthera sp.	Ducke 1901 (En
					(Apocynaceae)	Zucchi et al. 1969b)
Ex. frontalis	AA	Pearson	Catasetum sp.3	RPSP	Aspasia	Dressler (En
		& Dressler 1985	•		principissa ^{3 food mimic}	Williams 1982)
	BB	Ackerman 1989	C. viridiflavum ⁴	Dressler (Obs. pers.)	A. sp.4 food mimic	Kimsey 1979
	BA	Pearson & Dressler 1985,	Cycnoches aureum ³	Dressler (Obs. pers.)	Calathea latifolia ⁿ (Marantaceae)	Ackerman et al. 1982
	Cut.	MNHN				
	C*	Pearson	Notylia pentachne ³	Ackerman 1983a	Cochleanthes	Ackerman 1983b
		& Dressler 1985,			lipscombiae ^{food mimic} (Orchidaceae)	
	Е	MNHN Dodson,	Spathiphyllum	Dressler 1967	Hibiscus	Kimsey 1979
	L	Dressler	cannaefolium ⁴	Diessiel 1707	rosa-sinensis ^{h m n}	Kimsey 1979
		& Williams (En Williams 1982)	(Araceae)		(Malvaceae)	
	MC*	Kimsey 1979, Ackerman 1989	S. friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Montalvo & Ackerman 1986	Costus allenii ⁿ (Costaceae)	Ackerman 1985
	MS	Pearson & Dressler 1985, MNHN			C. discolor ⁿ	Ducke 1902b (En Zucchi et al. 1969b)
	S	Ackerman 1989			C. friedrichsenii ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
	V	Ackerman 1989			C. guanaiensis ⁿ	Ackerman 1985
					(Costaceae)	
					C. laevis ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
					C. villosissimus ^{h m n}	Dressler (Obs. pers.)
					Dimerocostus	Kimsey 1979
					strobilaceous ⁿ (Costaceae)	

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
					Drymonia serrulata ⁿ (Gesneriaceae)	Ackerman 1985
					Hibiscus rosa-sinensis ⁿ (Malvaceae)	Ackerman 1985
					Mandevilla sp.h m n	Dressler (Obs. pers.)
					(Apocynaceae) M. hirsuta ^{m n}	Dressler (Obs. pers.)
					M. subglabrata ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
					Palygala spectabilis	Ducke 1901 (En
					(Palygalaceae)	Zucchi et al. 1969b)
					Stemmadenia	Ackerman 1985
					grandiflora ⁿ (Apocynaceae)	
					Thevetia ahaoui ⁿ	Ackerman 1985
					(Apocynaceae)	
					T. nitida ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
Ex. smaragdina	A	Kimsey 1979	Clowesia russelliana ⁴	Kimsey 1979	Aspasia principissa (Orchidaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	BA	Pearson	Cycnoches	Dressler (Obs. pers.)	Amblyanthera sp.	Ducke 1901
	DD	& Dressler 1985	egertonianum ⁴	D- 1 1062	(Apocynaceae) Calathea insignish m n	D-4 1066-
	BB	Ackerman 1989	Gen. sp. ³	Dodson 1962	(Marantaceae)	Dodson 1966a
	C*	Williams	Gongora	Dressler (Obs. pers.)	C. latifolia ^{h m n}	Ackerman
		& Dodson 1972	atropurpurea ⁴		(Marantaceae)	et al. 1982
	E	Dodson, Dressler	G. bufonia ⁴	Dressler (Obs. pers.)	C. ovandensis ⁿ	Schemske
		& Williams (En Williams 1982)			(Marantaceae)	& Horvitz 1984
	LA	Kimsey 1979	G. sp. (Yellowlip	van der Pijl	Cephaelis colorata ⁿ	Ducke 1902a (En
			de Dressler) ²	& Dodson 1966	(Rubiaceae)	Zucchi et al. 1969b)
	MB	Ackerman 1989	G. tricolor ²	Dressler 1968a	Costus friedrichsenii ^{m n} (Costaceae)	Dressler (Obs. pers.)
	MC MC	Kimsey 1979	Kefersteinia sp. ³	Dodson (Com. pers.)		Dodson 1966a
	MS	Armbruster et al. 1989	Notylia xyphorius ¹	Dodson 1962	C. villosissimus ^{h m n}	Dodson 1966a
	PE	Ackerman 1989	Peristeria elata ⁴	Dressler 1968a	Dimerocostus uniflorus ^{h n?} (Costaceae)	Vogel 1966
	PI	FLAS	Spathiphyllum	Dressler	Hamelia patens ⁿ	Ackerman 1985
		- 24 10	cannaefolium	(En Williams	(Rubiaceae)	
			(large form) ¹	& Dressler 1976)	,	
			(Araceae)			

Taxón Taxon	Atrayentes aromáticos Aromatic attractants	Referencia Reference	Plantas aromáticas visitadas por machos Aromatic plants visited by male bees	Referencia Reference	Plantas visitadas por alimento y materiales de nidificación Plants visited for food and nesitng materials	Referencia Reference
	T	FLAS	S. friedrichsthalii ¹ (Araceae)	Montalvo & Ackerman 1986	Hibiscus rosa-sinensis ⁿ (Malvaceae)	Ackerman 1985
	V	Pearson & Dressler 1985, MNHN			H. sp. ^{h n}	Dressler (Obs. pers.)
					Maranta sp. (Marantaceae)	Kimsey 1979
					Maranta sp.h m	Dodson
					(Marantaceae)	& Frymire 1961b (En Zucchi et al. 1969b)
					Margaritaria nobilis ⁿ (Euphorbiaceae)	Ackerman 1985
					Musa sp. (Musaceae)	Kimsey 1979
					Polygala spectabilis (Polygalaceae)	Ducke 1901 (En Zucchi et al. 1969b)
					Prestonia sp.h m n	Dodson 1966a
					(Apocynaceae)	
					Psychotria sp.	Kimsey 1979
					(Rubiaceae) Sabicea aspera ^{h m}	Vogel 1966
					(Rubiaceae) Sobralia violacea ¹	Dodson 1962
					(Orchidaceae)	2000011702
Ex. trochanterica	C MS	Morato <i>et al.</i> 1999 Williams	2			
Paleoeuglossa melissiflora (fósil)		& Dodson 1972				

Compuestos químicos puros que atraen machos euglossinos y sus repectivas abreviaciones Pure chemicals that attract male eulgossine bees and their respective abbreviations

2-Phenyl ethyl acetate 2-phenyl ethyl alcohol Alpha-ionone alpha-phellandrene Alpha-pinene Anethole Anis alcohol Anisaldehyde	PA PE AI APH AP A AH	Benzaldehyde Benzyl acetate Benzyl Alcohol Benzyl benzoate Benzyl formate Beta ionone Beta-myrcene Bornyl acetate	B BA BH BB BF I M
Anicyl acetate	AA	trans-Carvone oxide	COX

Caryophyllene oxide	CO	Methyl isoeugenol	MIS
Cineole	C	Methyl salicylate	MS
	*	2	
Cinnamyl acetate	CA	Ocimene	0
Cinnamyl alcohol	CH	p-Cresol	PC
d-carvone	DC	para-Cymene	PCY
d-cresyl acetate	DA	p-dimethoxy benzene	PDB
d- cresol methanol	DCM	Phenyl ETOH	PH
d-l-menthone	DM	Piperonal	PΙ
Dimethyl benzene	DIB	Piperitone	PIP
Dimepthoxy benzene	DB	p-Cresyl acetate	PCA
Ethoxy cinnamate	EC	p-Dimethyl benzene	PD
Eugenol	E	P Methyl p.e. alcohol	PM
Geraniol	G	p-Mentha- 1,5-diene	PMD
Indole	IN	d-p-Mentha-1,8-diene	DPM
Ipsdienol	IP	Pulegone	PU
d-Limonene	DL	Skatole	S
Limonene oxide	LO	Terpinen-4-ol	T
Linalyl acetate	LA	t-Cinnamic aldehyde	TC
Linalool	L	Thujone	ΤH
Methyl benzoate	MB	Vanillin	V
Methyl benzyl alcohol	MBA	Veratrole	VT
Methyl cinnamate	MC	Verbenone	VE
Methyl ionone	MI		

Agradecimientos / Acknowledgments

Deseamos agradecer especialmente al Padre J. S. Moure, Danuncia Urban y Eunice Da Maya (Museu do Zoología, Universidade Federal do Paraná, **DZUP**) por permitirnos visitar su colección y proveer una parte significativa de la literatura aquí utilizada. Estamos extremadamente agradecidos con N. W. Williams y M. Whitten (University of Florida Herbarium, **FLAS**) por facilitarnos información notable, bibliografía importante y además permitirnos investigar su valiosa colección. Igualmente deseamos agradecer a J. M. F. de Camargo y Carlos Alberto Garófalo (Universidade do São Paulo, Ribeirão Preto **RPSP**), Gerardo Lamas y Claus Rasmussen (Museo Nacional de Historia Natural "Javier Prado", Universidad Nacional Mayor San Marcos, Lima, Peru, **MNHN**), Guiomar Nates-Parra (Universidad Nacional de Colombia, Bogotá) y Fernando Fernández (Instituto Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Colombia, **IAvH**) por permitirnos el acceso a sus colecciones y bibliotecas. El equipo editorial de Biota Colombiana estimuló constantemente el desarrollo de éste trabajo.

We wish to especially thank Father J. S. Moure, Danuncia Urban and Eunice Da Maya (Museu do Zoología, Universidade Federal do Paraná, **DZUP**) for allowing us to investigate their collection and providing a significant part of the literature. We are extremely indebted to N. W. Williams and M. Whitten (University of Florida Herbarium, **FLAS**) for kindly providing vital information, significant bibliography and allowing us to investigate their invaluable collection. Likewise, we wish to thank J. M. F. de Camargo and Carlos Alberto Garófalo (Universidade do São Paulo, Ribeirão Preto RPSP), Gerardo Lamas and Claus Rasmussen (Museo Nacional de Historia Natural "Javier Prado", Universidad Nacional Mayor San Marcos, Lima, Peru, **MNHN**), Guiomar Nates-Parra (Universidad Nacional de Colombia, Bogotá) and Fernando Fernández (Instituto Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Colombia, **IAvH**) for allowing us to access their collections and libraries. The editorial crew of Biota Colombiana constantly encouraged the elaboration of this work.

Literatura Citada / Literature Cited

- Ackerman, J. D. (1983a) Specificity and mutual dependency of the orchid-euglossine bee interaction *Biological Journal of the Linnean Society* 20:301-314
- Ackerman, J. D. (1983b) Euglossine bee pollination of the orchid *Cochleanthes lipscombiae*: a food source mimic *American Journal of Botany* 70(6):830-834
- Ackerman, J. D. (1983c) Diversity and seasonality of male euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) in central panama *Ecology* 64(2):274-283
- Ackerman, J. D. (1985) Euglossine Bees and Their Nectar Hosts. Pp. 225-233 En: W. G. D'Arcy and M. D. Correa A. (eds.), The botany and natural history of Panama, Missouri Botanical Garden, St Louis, Mo.
- Ackerman, J. D. (1989) Geographic and Seasonal Variation in Fragrance Choices and Preferences of Male Euglossine bees *Biotropica* 21(4):340-347
- Ackerman, J. D., M. R. Mesler, K. L. Lu, A. M. Montalvo (1982) Food-Foraging Behavior of Male Euglossini (Hymenoptera: Apidae): Vagabondos or Trapliners *Biotropica* 14(4):241-248

- Ackerman J. D., A. Montalvo (1985) Longevity of euglossine bees *Biotropica* 17:79-81
- Allen, P. H. (1952) The swan orchids, a revision of the genus Cynoches Orchid Journal 1:173-184
- Allen, P. H. (1954) Pollination in *Gongora maculata Ceiba* 4:121-125
- Armbruster, W. S. (1988) Principal pollinators of *Dalechampia* species with location of study sites and dates of study. *Ecological Archives* E069-002-S1 (ESPS 8802). Available on the web at http://www.esapubs.org/archive/. Supplementary material for: Armbruster, W.S. (1988) Multilevel comparative analysis of the morphology, function, and evolution of *Dalechampia* blossoms *Ecology* 69:1746-1761
- Armbruster, W. S. (1993) Evolution of plant pollination systems: hypotheses and tests with the neotropical vine *Dalechampia Evolution* 47(5):1480-1505
- Armbruster, W. S., A. L. Herzig (1984) Partitioning and sharing of pollinators by four sympatric species of *Dalechampia* (Euphorbiaceae) in Panama *Annals of the Missouri Botanical Garden* 71(1):1-16
- Armbruster, W. C., A. L. Herzig, T. P. Clausen (1992) Pollination of two sympatric species of *Dalechampia* (Euphorbiaceae) in Suriname by male Euglossine bees *American Journal of Botany* 79(12):1374-1381
- Armbruster, W. C., S. Keeler, M. Matsuki, T.P. Clausen (1989)
 Pollination of *Dalechampia magnolifolia* (Euphorbiaceae) by male Euglossine bees *American Journal of Botany* 76(9):1279-1285
- Armbruster, W. S., K. D. McCormick (1990) Diel Foraging Patterns of Male Euglossine Bees: Ecological Causes and Evolutionary Response by Plants *Biotropica* 22(2):160-171
- Armbuster, W. S., G. L. Webster (1979) Pollination of two species of *Dalechampia* (Euphorbiaceace) in Mexico by euglossine bees *Biotropica* 11(4):278-283
- Arriaga, E. R., E. M. Hernández (1998) Resources foraged by *Euglossa atroveneta* (Apidae: Euglossini) at Unión Juárez, Chiapas, Mexico. A palynological study of larval feeding *Apidologie* 29:347-359
- Augusto, S. C., C. A. Garófalo (1998) Behavioral aspects of *Hoplostelis bilineolata* (Spinola) (Hymenoptera, megachilidae), a cleptoparasite of *Euglossa cordata* (Linnaeus) (Hymenoptera, Apidae), and behavior of the host in parasitized nests *Revista Brasileira de Entomologia* 41(2-4):507-515
- Becker, P., J. S. Moure, F. J. A. Peralta (1991) More About Euglossine bees in Amazonian Forest Fragments *Biotropica* 23(4b):586-591

- Bennett, F. D. (1965) Notes on a nest of *Eulaema terminata* Smith (Hymenoptera, Apoidea) with a suggestion of the occurrence of a primitive social system *Insectes Sociaux* 12(1):81-92.
- Bennett, F. D. (1966) Notes on the biology of *Stelis* (*Odontostelis*) *bilineolata* (Spinola), a parasite of *Euglossa cordata* (Linnaeus) (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae) *Journal of the New York Entomological Society* 74(2):72-79
- Bennett, F. D. (1972) Observations on *Exaerete* spp. and their host *Eulaema terminata* and *Euplusia surinamensis* (Hymen., Apidae, Euglossini) in Trinidad *Journal of the New York Entomological Society* 80:118-124
- Bodkin, G. E. (1918) Notes on some British Guiana Hymenoptera, Exclusive of the Formicidae *Trans*. *Ent. Soc. London*. 1917
- Bonilla-Gómez, M. A (1991) Abejas Euglosinas de Colombia (Hymenoptera: Apidae: Euglossinae), Trabajo de Grado, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
- Bonilla-Gómez, M. A., G. Nates (1992) Abejas Euglosinas de Colombia (Hymenoptera: Apidae) I. Claves ilustradas *Caldasia* 17(1):149-172
- Braga, P. I. S. (1976) Atração de abelhas polinizadoras de Orchidaceae com auxílio de iscas-odores na campina, campinarana e floresta tropical úmida da região de Manaus *Ciência e Cultura* 28(7):767-773
- Braga P. I. S. (1977) Aspectos biológicos das Orchidaceae de uma campina da Amazônia Central *Acta Amazonica* (Supl.) 7(2): 1-89
- Braga, A.K. (2000) A comunidade de Euglossini da Estação Ecológica de Paulo Faria, Paulo de Faria, SP, e comportamento de colecta de fragrâncias pelo machos de *Euglossa towndsendi* Cockerell (Hymenoptera: Apidae: Euglossini), Master thesis, FFCLRP-USP, Ribeirão Preto, Brasil
- Buchman, S. L. (1980) Preliminary anthecology observations on *Xephidium caeruleum* Aubl. (Monocotyledonae: Haemodoraceae) in Panamá *Journal of Kansas Entomological Society* 53:685-699
- Búrquez, A. (1997) Distributional limits of Euglossine and Meliponine bees (Hymenoptera: Apidae) in Northwestern Mexico *Pan-Pacific Entomologist* 73(2):137-140
- Cameron, S. A., P. Mardulyn (2001) Multiple Molecular Data Sets Suggest Independent Origins of Eusocial Behavior in Bees (Hymenoptera: Apinae) Systematic Biology 50(2):194-214

- Cameron, S. A., S. Ramírez (2001) Nest Architecture and Nesting Ecology of the Orchid Bee *Eulaema* meriana (Olivier) (Hymenoptera: Apinae: Euglossini) *Journal of the Kansas Entomological* Society 74(3):142-165
- Cruger, H. (1865) A few notes on the fecundation of orchids and their morphology *Journal of the Linnean Society of London* 8:125-137
- Dodson, C. H. (1962) The importance of pollination in the Evolution of orchids of Tropical America *American Orchid Society Bulletin* 31:525-534, 641-649, 731-735
- Dodson, C. H. (1965a) Agentes de Polinización y su Influencia en Sobre la Evolución de la familia Orquidacea. 128 pp. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Instituto General de Investigaciones, Iquitos, Perú
- Dodson, C. H. (1965b) Studies in Orchid Pollination: The genus *Coryanthes American Orchid Society Bulletin* 34:680-687
- Dodson, C. H. (1966a) Ethology of some bees of the tribe Euglossini (Hymenoptera: Apidae) *Journal of Kansas Entomological Society* 39(4):607-629
- Dodson, C. H. (1966b) Studies in Orchid Pollination: The genus *Anguloa American Orchid Society Bulletin* 35:624-627
- Dodson, C. H. (1967a) Relationships between pollinators and orchid flowers *Atas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica* (Zool.) 5:1-72
- Dodson, C. H. (1967b) Studies in Orchid Pollination: The genus *Notylia American Orchid Society Bulletin* 36:209-214
- Dodson, C. H. (1970) The role of chemical attractants in orchid Pollination. Pp. 83-107 En Chambers, K. L. (ed.) *Biochemical Coevolution* Corvallis, OR: Oregon State University Press
- Dodson, C. H. (1975a) *Dressleria* and *Clowesia*: A new genus and an old one reviewed in the Catasetinae (Orchidaceae) *Selbyana* 1:130-137
- Dodson, C.H. (1975b) Orchids of Ecuador: *Stanhopea Selbyana* 1:114-129
- Dodson, C.H. (1975c) Coevolution of Orchids and Bees. Pp. 91-99. En L. E. Gilbert, P. H. Raven (Eds.) Coevolution of Animals and Plants University of Texas Press, Austin
- Dodson, C. H. (1975d) Clarification of some nomenclature in the genus *Stanhopea* (Orchidaceae) *Selbyana* 1:46:55
- Dodson, C.H. (1978a) Three new South American species of *Catasetum* (Orchidiaceae) *Selbyana* 2:156-158
- Dodson, C. H. (1978b) The catasetums (Orchidiaceae) of Tapakuma, Guyana *Selbyana* 2:159-168
- Dodson, C. H., R. L. Dressler, H. G. Hills, R. M. Adams, N. H. Williams (1969) Biologically Active Compounds in Orchid Fragrances *Science* 164:1243-1249

- Dodson, C. H., G. P. Frymire (1961a) Preliminary Studies in the Genus *Stanhopea Annals of the Missouri Botanical Garden* 48:137-172
- Dodson, C. H., G. P. Frymire (1961b) Natural pollination of orchids *Missouri Botanical Garden Bulletin* 49:133-152
- Dodson, C. H., A. H. Gentry (1978) Flora of the Rio Palenque Science Center *Selbyana* 4:1-628
- Dodson, C. H., H. G. Hills (1966) Gas Chromatography of Orchid Fragrances *American Orchid Society Bulletin* 35:720-725
- Dodson, C. H., N. H. Williams, W. M Whitten (1989) A new species of *Gongora* (Orchidaceae) from Ecuador *Lindleyana* 1:30-32
- Dressler, R. L. (1966) Some observation on *Gongora Orchid Digest* 30:220-223
- Dressler, R. L. (1967) Why do euglossine bees visit orchid flowers? *Atas Simpósio sôbre a Biota Amazónica* (Zool.)5:171-180
- Dressler, R. L. (1968a) Observations on Orchids and Euglossine Bees in Panama and Costa Rica *Revista Biología Tropical* 15(1):143-183
- Dressler, R. L. (1968b) Pollination by Euglossine bees *Evolution* 22:202-210
- Dressler, R. L. (1976a). How to study orchid pollination without any Orchids, Pp. 534-537. En K. Senghas (ed.) Proceedings 8th world Orchid Conference, Frankfur, Germany
- Dressler, R. L. (1976b) Una *Sievekingia* Nueva de Colombia *Orquideología* 11:215-221
- Dressler, R. L. (1977) El género *Polycynis* en Panamá y Costa Rica *Orquideología* 12:117-133
- Dressler, R. L. (1978a) New species of *Euglossa* from Mexico and central America *Revista Biología Tropical* 26:167-185
- Dressler, R. L. (1978b) An infrageneric classification of Euglossa, with notes with notes on some features of special taxonomic importance (Hymenoptera: Apidae) Revista Biología Tropical 26:187-198
- Dressler, R. L. (1979a) Una *Sievekingia* llamativa de Panamá *Orquideología* 13:221-227
- Dressler, R. L. (1979b) *Eulaema bombiformis, E. meriana* and Müllerian Mimicry in Related species (Hymenoptera: Apidae) *Biotropica* 11(2):144-151
- Dressler, R. L. (1982a) New species of *Euglossa*. II. (Hymenoptera: Apidae) *Revista Biología Tropical* 30:121-129
- Dressler, R. L. (1982b) New species of *Euglossa*. III. The *bursigera* species group (Hymenoptera: Apidae) *Revista Biología Tropical* 30:131-140
- Dressler, R. L. (1982c) New species of *Euglossa*. IV. The *cordata* and *purpurea* species groups (Hymenoptera: Apidae) *Revista Biología Tropical* 30:141-150

- Dressler R. L. (1982d) Biology of the orchid bees (Euglossini)

 Annual Review of Ecology and Systematics 13:373-394
- Dressler, R. L. (1985) Euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) of the Tambopata reserved zone, Madre de Dios Peru *Revista Peruana de Entomología* 27:75-79
- Dressler, R.L. & R. Ospina (1997) Una nueva especie de Eulaema del Chocó: *Eulaema sororia* sp. nov. (Hymenoptera: Apidae) *Caldasia* 19 (1-2):95-100
- Ducke, A. (1901) Beobachtungen über blüetenesuch, Erscheinangszeit, etc. der bei Pará vorkommenden Bienen. Zeitschr. Hym. Dipt. 1:25-32, 49-51, 60-67
- Ducke, A. (1902a) Beobachtungen über Blütenbesuch, . . . (Fortsetzung) *Allgemeine Zeitschr. F. Entom.* 8:321-325
- Ducke, A. (1902b) As especies paraenses do gênero Euglossa Latr. Bol. Mus. Paraense 3:561-577
- Ducke, A. (1903) Biologische notizen über einige südamerikannische Hymenopteren. *Allgem Zeitschr. Ent.* 8:368-372
- Ducke, A. (1905) Biologische Notizen Über einige sudamerikannische *Hymenopteren. Z. Wiss. Insektebiol.*1: 175-177
- Ducke, A. (1906) (Fortsetzung). Zeitschr. Wiss. *Ins. Biol.* 2:17-21
- Eberhard W. G. (1989) Group Nesting in Two Species of Euglossa Bees (Hymenoptera: Apidae) Journal of the Kansas Entomological Society 61(4):406-411
- Eltz, T., M. W. Whitten, D. W. Roubik, K. E. Linsenmair (1999) Fragrance collection, storage, and accumulation by individual male orchid bees *Journal of Chemical Ecology* 25(1):157-176
- Engel, M. S. (1999) The first fossil *Euglossa* and phylogeny of the Orchid Bees (Hymenoptera: Apidae, Euglossini) *American Museum Novitates* 3272:1-14.
- Faria G. M. (1994) A flora e fauna apícola de um ecosistema de campo rupestre, Serra do Cipó- MG, Brasil: Composição, fenologia e sus interaçoes. PhD thesis, Instituto de Biociências de Rio Claro, Universidade Estatal Paulista, Brasil.
- Fernández, F. (1995) La diversidad de los Hymenoptera en Colombia Pp. 373-442.
- En Rangel J. O. (ed.) Colombia Diversidad Biótica I. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia
- Friese, H. (1899) Monographie der Bienengattung *Euglossa*. *Termeszetrajzi Fuzetek* 22:117-172
- Friese, H. (1925) Neue Neptropische Bienenarten Zugleich II. Nachtrag zur Bienenfauna von Costa Rica *Stettiner. Entomol. Zeit.* 86:1-41
- Friese, H. (1930) Uber "Goldbienen"- *Euglossa cordata* und Verwandte (Hym., Apid.) *Zool. Jahrb. Abt, Syst.* 59:131-138

- Friese, H. (1941) Zur Biologie der *Euglossa* Arten (Golbienen Amerikas) *Zool. Jahrb. Abt, Syst.* 74: 157-160
- Garófalo, C. A. (1985) Social Structure of *Euglossa cordata*Nests (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) *Entomologia Generalis* 11(1-2):77-83
- Garófalo, C. A. (1987) Aspectos bionômicos e sociológicos de *Euglossa* (*Euglossa*) cordata (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) F.F.C.L. Ribeirão Preto-USP, Tese de Livre-Docência
- Garófalo, C. A. (1992) Comportamento de nidificação e estructura de ninhos de *Euglossa cordata* (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) *Revista Brasileira de Biologia* 52(1):187-198
- Garófalo, C. A. (1994) Biologia de nidificação dos euglossinae (Hyemnoptera, Apidae) *Anais do Encontro sobre Abelhas* 1:17-25
- Garófalo, C. A., E. Camillo, J. C. Serrano, J. M. M. Rebelo (1993) Utilization of trap nests by euglossini species (Hymenoptera: Apidae) *Revista Brasileira de Biologia* 53(2):177-187
- Garófalo, C. A., E. Camillo, S. C. Augusto, B. M. V. de Jesus, J. C. Serrano (1998) Nest structure and communal nesting in *Euglossa* (*Glossura*) *annectans* Dressler (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) *Revista Brasileira de Zoologia* 15(3):589-596
- Garófalo, C. A., J. G. Rozen (2001) Parasitic Behavior of Exaerete samragdina with Descriptions of Its Mature Oocyte and Larval Instars (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) American Mueseum Novitates 3349:1-26
- Gerlach, G. (1995) Duftanalysen-ein Schlussel zum Verstandnis der Bestaubungsbiologie neotropischer Parfumblumen. Rundgesprache der kommission für Okologie *Tropenforschung* 10:231-240
- González, J. M. (1996) Fauna of the Henri Pittier National Park: Euglossini (Hymenoptera: Apidae: Bombinae). Keys and preliminary list *Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales la Salle* 56(145):45-54
- González, J. M. (1998) Associated plants and distribution of the orchid bee genus *Eulaema* (Apidae: Bombinae: Euglossini) in Venezuela *Boletin del Centro de Investigaciones Biologicas Universidad del Zulia* 32(3): 203-212
- González, J. M., M. A Gaiani (1989) New species of *Eufriesea* (Hymenoptera: Apidae) From Venezuela *Journal* of *Tropical Biology* 37:149-152
- González, J. M., M. A. Gaiani (1990) Comentarios bionómicos sobre dos nidos de *Euglossa cordata* (L.) (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) *Boletín de Entomología Venezolana* 5(18):141-143

- González, V. H., R. Ospina (2000) *Eufriesea nigrescens y E. pretiosa* (Hymenoptera: Apidae: Euglossini): un caso de oportunismo o simbiosis? *Caldasia* 22(2):357-359
- Gracie, C. (1993) Pollination of *Cyphomandra endopogon* var. *endopogon* (Solanaceae) by *Eufriesea* spp. (Euglossini) in French Guiana *Brittonia* 45(1):39-46
- Hills, G. H. (1968). Fragrance analysis in Chemotaxonomy of the Genus *Catasetum* (Orchidaceae) Ph.D. Thesis. University of Miami, Coral Gables, Fl
- Hills, H. G., N. H. Williams, C. H. Dodson (1972) Floral fragrances and isolation mechanisms in the genus *Catasetum* (Orchidaceae) *Biotropica* 4:61-76
- Hills, H. G. (1989) Fragrance cycling in *Stanhopea pulla* (Orchidaceae, Stanhopeinae) and identification of trans-limonene oxide as a major fragrance component *Lindleyana* 4(2): 61-67
- Hoehne, F. C. (1933) Contribução para o conhecimento do género *Catasetum* Rich. *Boletim Agrícola Ser. 33a*, Número único 133-196
- Holst, A.W. (1999) The World of Catasetums. Timber Press, Oregon
- Janvier, H. (1955) Le nid et la nidification chez quelques abeilles des Andes tropicales *Ann. Sci. Nat., Zool.* 17(11):311-349
- Janzen D. H. (1967) Report on field problem: Autoecology of *Euplusia surinamensis* OTS Advanced Zoology: Insect Ecology in the Tropics
- Janzen, D. H. (1971) Euglossines Bees as Long-Distance Pollinator of Tropical Plants *Science* 171:203-205
- Janzen, D. H. (1981) Reduction in Euglossine Bee Species Richness on Isla del Caño, a Costa Rican offshore island *Biotropica* 13(3):238-240
- Janzen, D. H., P. J. DeVries, M. L. Higgins, L. S. Kimsey (1982) Seasonal and site variation in Costa Rican euglossine bees at chemical baits in lowland decidous and evergreen forests *Ecology* 63(1):66-74
- Jesus, B. M. V. (2000) Riqueza e abundância sazonal de Euglossini (Hymenoptera, Apidae) em fragmentos de matas do estado de São Paulo. Ph.D. thesis, FFCLRP-USP, Ribeirão Preto, Brasil
- Kimsey, L. S. (1979) An Illustrated Key to the Genus Exaerete with Descriptions of Male Genitalia and Biology (Hymenoptera: Euglossini, Apidae) Journal of the Kansas Entomological Society 52(4):735-746
- Kimsey, L. S. (1982) Systematics of Bees of the Genus *Eufriesea* (Hymenoptera, Apidae). University of California Publications, Entomology Volume 95
- Kimsey, L. S. (1984) The behavioral and structural aspects of grooming and related activities in euglossines bees *Journal of Zoology* 204:541-550

- Kimsey, L. S. (1987) Generic relationships within the Euglossinni *Systematic Entomology* 12:63-72
- Kimsey, L. S., R. L. Dressler (1986) Synonymic Species List of Euglossini *Pan-Pacific Entomologist* 62(3):229-236
- Knudsen, J. T., S. A. Mori (1996) Floral scents and pollination in neotropical Lecythidaceae *Biotropica* 28(1):42-60
- Laroca, S. (1991) Euglossa stellfeldi: Nest architecture and coexistence with Pseudocentron apicipennis in a single cavity (Hymenoptera, Apoidea) Acta Biologica Paranaense 20 (1, 2, 3, 4):103-108
- Lopes A. V., I. C. S. Machado (1996) Biologia floral de Swartzia pickelii Killip ex Ducke (Leguminosae-Papilionoideae) e sua polinização por Eulaema spp. (Apidae-Euglossini) Revista Brasileira de Botanica 19(1):17-24
- Lopes, A. V., I. C. S. Machado (1998) Floral biology and reproductive ecology of *Clusia nemorosa* (Clusiaceae) in northeastern Brazil *Plant Systematics and Evolution* 213:71-90
- López, D. F. (1963) Two attractants for *Eulaema tropica* L. *Journal of Economic Entomology* 56:540
- Maimoni-Rodella, R. C. S., R. A. Rodella (1992) Biologia floral de *Ipomoea acuminata* Roem. et Schult. (Convolvulaceae) *Revista Brasileira de Botanica* 15(2):129-133
- Melo, G.A.R. (1995) Fragrance gathering by *Euglossa* males in flowers of Ternstroemia dentate (Theaceae) (Hymenoptera, Apidae, Euglossinae) *Entomologia Generalis* 19(4):281-283
- Menezes, P. S. R (1992) Sobre as abelhas (Hymenoptera, Apoidea) em um ecosistema de cerrado (cajuru, NE do estado de São Paulo): composição, fenologia e visitas as flores. Master thesis, FFCLRP-USP, Ribeirão Preto, Brasil
- Michener, C. D. (1954) Bees of Panama *University of Kansas* Science Bulletin 104:1-176
- Michener, C. D. (1990) Classification of the Apidae (Hymenoptera) *University of Kansas Science* Bulletin 54:75-164
- Michener, C. D. (2000) *The bees of the world*. 913 pp. The Johns Hopkins University Press
- Montalvo, A. M., J. D. Ackerman (1986) Relative pollinator effectiveness and evolution of floral traits in Spathiphyllum friedrichsthalii (Araceae) American Journal of Botany 73(12):1665-1676
- Morato, E. F., L. A. O. Campos, J. S. Moure (1992) Abelhas Euglossini (Hymenoptera, Apidae) Coletadas na Amazônia Central *Revista Brasileira de Entomologia* 36 (4):767-771
- Mori, S. A, J. D. Boeke (1987) Chapter XII. Pollination En S. A. Mori *et al.* The Lecythidaceae of a lowland Neotropical forest: La Fumée Mountain, French Guiana *Mem. New York Botanical Gardens* 44:137-155

- Moure, J. S. (1946) Notas sobre as mamangabas. *Boletim Agrícola Curitiba* 4:21-50
- Moure, J. S. (1950) Contribução para o conhecimento do gênero *Eulaema* Lepeletier *Dusenia* I:191-200
- Moure, J. S. (1960a) Notes on the Types of the Neotropical Bees described by Fabricius (Hymenoptera: Apoidea) *Studia Entomologica* 3(1-4): 97-160
- Moure, J. S. (1960b) Notas sôbre os tipos de Abelhas do Brasil descritas por Perty em 1833 (Hymenoptera-Apoidea) *Boletim da Universidade do Paraná* (Zool.) 6: 1-23
- Moure, J. S. (1963) Una nueva especie de *Eulaema* de Costa Rica (Hymenoptera, Apoidea) *Revista de Biología Tropical* 11(2):211-216
- Moure J. S. (1964) A Key to the Parasitic Euglossine Bees and a New Species of *Exaerete* from Mexico (Hymenoptera-Apoidea) *Revista de Biología Tropical* 12(1):15-18
- Moure, J. S. (1965) Some new species of Euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) *Journal of the Kansas Entomological Society* 38:266-277
- Moure, J. S. (1967a) Desrição de algumas espécies de Euglossinae (Hym., Apoidea) *Atas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica* 5(Zool.):373-394
- Moure, J. S. (1967b) A checklist of the known euglossine bees *Atas do Simpósio sôbre a Biota Amazônica* (Zool.) 5:395-415
- Moure, J. S. (1968) Especies novas de *Euglossa* da América central (Hymenoptera, Apidae) *Boletim da Universidade do Paraná* 3(2):13-64
- Moure, J. S. (1969) The Central American species of Euglossa subgenus Glossura Cockerell, 1917 (Hymenoptera, Apidae) Revista de Biología Tropical 15(2):227-247
- Moure, J. S. (1970) The species of Euglossine Bees of Central America belonging to the subgenus Euglossella (Hymenoptera, Apidae) *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 42(1):147-157
- Moure, J. S. (1976) Notas sobre os Tipos de *Euplusia* Descritos por Mocsáry (Hymenoptera: Apidae) *Studia Entomologica* 19(1-4): 263-314
- Moure, J. S. (1989) *Glossuropoda*, novo subgênero de *Euglossa*, e duas espécies novas de Amazônia, do mismo subgênero (Apidae Hymenoptera) *Mem. Inst. Oswaldo Cruz Rio de Janeiro* 84 (Supl. 4): 387-389
- Moure, J. S. (1995) Notas sobre algumas espécies de abelhas da Bahia, Brasil (Hymenoptera, Apoidea) *Revista Brasileira de Zoologia* 12(3):467-470.
- Moure, J. S. (1999) Novas espécies e notas sobre Euglossinae do Brasil e Venezuela (Hymenoptera, Apidae) *Revista Brasileira de Zoología* 16(Supl.):91-104

- Myers, J. G. (1935) Ethological observations on the citrus bee, *Trigona silvestrina* Vachal, and other neotropical bees (Hym, Apoidea) *Transactions of the Royal Entomological Society* 83:131-142.
- Myers J., M. D. Loveless (1976) Nesting Aggregations of the Euglossine Bee *Euplusia surinamensis* (Hymenoptera: Apidae): Individual Interactions and the Advantage of Living Together *The Canadian Entomologist* 108(1):1-6
- Nates G., V. H. González (2000) Notas sobre el nido de Eulaema polychroma (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) Actualidades Biológicas 22(72):83-90
- Oliveira, M. L. (2000) O Gênero *Eulaema* Lepeletier, 1841 (Hymenoptera, Apidae, Euglossini): Filogenia, Biogeografía e Relações com as Orchidaceae. Ph.D. Thesis, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto. Brasil
- Ospina-Torres, R., J. C. Sandino-Franco (1997) *Eulaema chocoana*, nueva especie de abeja euglosina de la costa pacífica colombiana *Caldasia* 19(1-2):165-174
- Ospina, R. (1998) Revisión de la morfología genital masculina de *Eulaema* (Hymenoptera; Apidae) *Revista de Biología Tropical* 46(3):749-762
- Otero J. T. (1996) Aportes al conocimiento de la biología de Euglossa nigropilosa (Euglossinae: Apidae) Tesis de Grado, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad del Valle, Cali, Colombia
- Pearson, D. L., R. L. Dressler (1985) Two-year study of male orchid bee (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) attraction to chemical baits in lowland southeastern Perú *Journal of Tropical Ecology* 1:37-54
- Pereira-Martins S. R. (1991) Biologia de *Eulaema nigrita*. 2. Atividades nidais *Papéis Avulsos de Zoologia* 37(14):237-243
- Pereira-Martins S. R., W. E. Kerr (1991) Biologia de *Eulaema* nigrita. 1. Construção de células, oviposição e desenvolvimento *Papéis Avulsos de Zoologia* 37(13):227-235
- Peruquetti, R. C. (2000) Function of Fragrances collected by Euglossini males (Hymenoptera: Apidae) Entomologia Generalis 25(1):33-37
- Peruquetti, R. C., L. A. O. Campos, C. D. P. Coelho, C. V. M. Abrantes, L. C. O Lisboa (1999) Abelhas Euglossini (Apidae) de áreas de Mata Atlântica: abundância, riqueza e aspectos biológicos *Revista Brasileira de Zoologia* 16 (2):101-118
- Poinar, G. (1998) Paleoeuglossa melissiflora gen. N., sp. N. (Euglossinae: Apidae), Fossil Orchid Bees in Dominican Amber Journal of the Kansas Entomological Society 71(1):29-34
- Powell, A. H., G. V. N. Powell (1987) Population Dynamics of Male Euglossine Bees in Amazonian forest fragments *Biotropica* 19(2):176-179

- Prance, G. T. (1976) The Pollination and Androphore Structure of some Amazonian Lecythidaceae *Biotropica* 8(4):235-241
- Ramírez, N. (1989) Biología de Polinización en una Comunidad Arbustiva Tropical de la Alta Guayana Venezolana *Biotropica* 21(4):319-330
- Ramírez-Arriaga E., J. I. Cuadriello-Aguilar, E. M. Hernández (1996) Nest structure and parasite of *Euglossa atroveneta* Dressler (Apidae: Bombinae: Euglossini) at Unión Juárez, Chiapas, México *Journal of the Kansas Entomological Society* 69:144-152
- Rebêlo, J. M. M., A. J. M. Cabral (1997) Abelhas Euglossinae de Barreirinhas, zona do litoral da Baixada oriental Maranhense *Acta Amazonica* 27(2):145-152
- Rebêlo, J. M. M., C. A. Garófalo (1991) Diversidade e sazonalidade de machos de Euglossini (Hymenoptera, Apidae) e preferências por iscasodores em um fragmento de floresta no sudeste do Brasil *Revista Brasileira de Biologia* 51(4):787-799
- Rebêlo, J. M. M., C. A. Garófalo (1997) Comunidades de Machos Euglossini (Hymenoptera, Apidae) em Matas Semidecíduas do Nordeste do Estado do São Paulo *Anais da Sociedade Entomologica do Brasil* 26(2):243-255
- Rebêlo, J. M. M., Moure, J. S. (1995) As espécies de *Euglossa* Latreille do Nordeste de São Paulo (Apidae, Euglossinae) *Revista Brasileira de Zoologia* 12(3):445-466
- Rebêlo, J. M. M., F. S. Silva (1999) Distribuição das Abelhas Euglossini (Hymenoptera: Apidae) no Estado do Maranhão, Brasil Anais da Sociedade Entomologica do Brasil 28(3):389-401
- Ricklefs, R. E., R. M. Adams, R. L. Dressler (1969) Species diversity of *Euglossa* in Panama *Ecology* 50(4):713-716
- Roberts, D. R., W. D Alecrim, J. M Heller, S. R. Ehrhardt, J.B Lima (1982) Male *Eufriesia purpurata*, a DDT-collecting euglossine bee in Brazil *Nature* 297:62-63
- Roberts R. B., C. H. Dodson (1967) Nesting Biology of Two Communal Bees, *Euglossa imperialis* and *Euglossa ignita* (Hymenoptera: Apidae), Including Description of Larvae *Annals of the Entomological Society of America* 60(5):1007-1014
- Romero, G. A., G. Carnevali (1989) Novelties in the orchid flora of southern Venezuela *Annals of the Missouri Botanical Garden* 76(2):454-461
- Romero, G. A., N. Warford (1995) Three new *Galeandra* (Orchidaceae: Cyrtopodiinae) Species from the venezuelan Guayana *Lindleyana* 10(2):75-91
- Roubik, D. W. (1989) *Ecology and Natural History of Tropical Bees.* 514 pp. Cambridge University Press

- Roubik, D. W. (1990) A Mixed Colony of *Eulaema* (Hymenoptera: Apidae), Natural Enemies, and Limits to Sociality *Journal of the Kansas Entomological Society* 63(1):150-157
- Roubik, D. W. (1992) Loose niches in tropical communities: Why are there so few bees and so many trees? Pp. 327-354 En M. D. Hunter, T. Ohgushi, P.W. Price (eds.) Effects of resource distribution on animal-plant interactions Academic Press, San Diego, CA
- Roubik, D. W., J. D. Ackerman (1987) Long-term ecology of euglossine orchid bees (Apidae: Euglossini) in Panama *Oecologia* 73:321-333
- Roubik, D. W., R. Villanueva, E.F.C. Cano, W. C. Ucán (1991) Abejas Nativas de la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'An. En: Diverisidad Biológica la Biosfera de Sian Ka'An. Quintana Roo, México
- Sakagami S. F. (1965) Über den nastbau von zwei *Euplusia* bienen *Kontyu* 33:11-16
- Sakagami S. F., C. D. Michener (1965) Notes on the Nests of Two Euglossine Bees, *Euplusia violacea* and *Eulaema cingulata* (Hymenoptera, Apidae) *Annotationes Zoologicae Japonenses* 38(4):216-222
- Sakagami S. F., H. Sturm (1965) Euplusia longipennis (Friese) und ihre merkwürdigen Brutzellen aus Kolumbien (Hymenoptera: Apidae) Insecta Matsumurana 28(1):83-97
- Sakagami S. F., S. Laroca, J. S. Moure (1967) Two Brazilian Apid Nests Worth Recording in Reference to Comparative Bee Sociology, with Description of *Euglossa melanotricha* Moure sp.n. (Hymenoptera, Apidae) *Annotationes Zoologicae Japonenses* 40(1):45-54
- Santos M. L. (1989) Observações sobre a biologia de Eulaema nigrita (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) Dissertação de Mestrado, F.F.C.L. Ribeirão Preto, USP, Brasil
- Santos, I. A. (1998) Divesidade de Abelhas e plantas melíferas em um ecosistema no sul do Brasil *Anais IV Simp. Ecoss. Bras.* 2:57-63
- Santos M. L., C. A. Garófalo (1994a) Arquitetura de ninhos e duração do período de aprovisionamento de células de machos e fêmeas de *Eulaema nigrita* (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) *Anais do Encontro Sobre Abelhas* Ribeirão Preto, SP, Brasil 1:161-170
- Santos M. L., C. A. Garófalo (1994b) Nesting biology and nest re-use of *Eulaema nigrita* (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) *Insectes Sociaux* 41:99-110
- Sazima, M. L, I. Sazima, R. M. de Caravalho-Okano (1985) Biología floral de *Dalechampia stipulacea* (Euphorbiaceae) e sua polinizacao por *Euglossa melanotricha* (Apidae) *Revista Brasileira de Biología* 45:85-93

- Sazima, M., S. Vogel, A. Cocucci, G. Hausner (1993) The perfume flowers of *Cyphomandra* (Solanaceae): pollination by euglossine bees, bellows mechanism, osmophores, and volatiles *Plant Systematics and Evolution* 187: 51-88
- Schemske, D. W., C. C. Horvitz (1984) Variation among flower visitor in pollination ability: A precondition for mutualism specialization *Science* 225:519-521
- Schmid, R. (1969) The pollination of *Polycycnis barbata* (Stanhopeinae) by the euglossine bee *Eulaema* speciosa Orchid Digest 33:220-223
- Schrottky, C. (1901) Biologische Notizen solitärer Bienen von S. Paulo (Brasilien) *Allgem. Zs. Ent.* 6:209-216
- Schrottky, C. (1902) Ensaio sôbre as abelhas solitárias do Brasil *Revista Museu Paulista* 5:330-613
- Schrottky, C. (1907) Contribución al conocimiento de los himenópteros del Paraguay. III *An. Cien. Paraguayos* 7(1):1-78
- Silva F. S., J. M. M. Rebêlo (1999) Euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) of Buriticupu, Amazônia of Maranhão, Brazil *Acta Amazonica* 29(4):587-599
- Silveira, F. A., J. R. Cure (1993) High-altitude bee fauna of southeastern Brazil: Implication for biogeographical patterns (Hymenoptera, Apidae) *Stud. Netrop. Fauna Environ.* 28(1):47-55
- Singer, R. B., M. Sazima (1999) The pollination mechanisms in the *<<Plexia* alliance>> (Orchidaceae: Spiranthinae) *Botanical Journal of the Linnean Society* 131(3):249-262
- Singer, R. B., M. Sazima (2001) Flower Morphology And Pollination Mechanism In Three Sympatric Goodyerinae Orchids From Southeastern Brazil Annals of Botany 86:
- Soares, A. A., L. A. O. Campos, M. F. Vieira, G. A. R. Melo (1989) Relações entre *Euglossa (Euglossella)* mandibularis Friese 1899 (Hymenoptera, Apidae, Euglossini) e *Chyphomandra calycina* (Solanaceae) *Ciência e Cultura* 41(9):903-905
- Torezan-Silingardi, H. M., K. Del-Claro (1998) Behavior of visitors and reproductive biology of *Campomanesia pubescens* (Myrtaceae) in cerrado vegetation *Ciência e Cultura* 50(4):281-284
- van der Pijl, L., C. H. Dodson (1966) Orchid flowers, their pollination and evolution. University of Miami Press. Miami
- Vitali-Veiga, M. J., J. C. S. Dutra, V. L. L. Machado (1999) Visitantes florais de *Lagerstroemia speciosa* Pers. (Lythraceae) *Revista Brasileira de Zoología* 16(2):397-407
- Vogel, S. (1963) Das sexuele Anlockungsprinzip der Catasetinen- und Stanhopeen Blüten und die wahre Funktion ihres sogenannten Futtegewebes *Oester*. *Bot. Zs.* 110:308-337

- Vogel, S. (1966) Parfümsammelnde Bienen als Bestäuber von Orchidaceen und *Gloxinia Osterr. Bot. Zs.* 113:302-361
- Website (1) Euglossini (Apidae) Espécies e distribuição http://www.ufv.br/dbg/bee/Euglos_list.htm
- Whitten, W. M., H. G. Hills, N. H. Williams (1988) Occurrence of Ipsdienol in floral fragrances *Phytochemistry* 27(9):2759-2760
- Whitten, W. M., N. H. Williams (1992) Floral fragrances of *Stanhopea* (Orchidaceae) *Lindleyana* 7(3): 130-153
- Whitten, W. M., N. H. Williams, W. S. Armbruster, M.A Battiste, L. Strekowski, N. Lindquist (1986) Carvone Oxide: An Example of Convergent Evolution in Euglossine Pollinated Plants *Systematic Botany* 11(1):222-228
- Whitten, W. M., A. M. Young D. L. Stern (1993) Non-Floral sources of chemicals that attract male euglossine bees (Apidae: Euglossini) *Journal of Chemical Ecology* 19(12):3017-3027
- Wille, A. (1963) Behavioral adaptation of bees for pollen collecting from *Cassia* flowers *Revista Biología Tropical* 11:205-210
- Williams, N. H. (1982) The Biology of Orchids and Euglossine Bees Pp. 119-171 En J. Arditti (ed.) Orchid Biology: Reviews and Perspectives, II. Cornell University Press, Ithaca, N.Y.
- Williams, N. H., C. H. Dodson (1972) Selective attraction of male euglossine bees to orchid floral fragrances and its importance in long-distance pollen flow *Evolution* 26:84-95
- Williams, N. H., R. L Dressler (1976) Euglossine Pollination of *Spathiphyllum* (Araceae) *Selbyana* 1:349-356
- Williams, N. H., W. M. Whitten (1983) Orchid floral fragrances and male euglossine bees: methods and advances in the last sesquidecade *The Biological Bulletin* 164:355-395
- Williams, N. H., W. M. Whitten (1988) *Stanhopea* panamensis, a new species from central Panamá (Orchidaceae) *Lindleyana* 3(1):9-11
- Winston, M. L., C. D Michener (1977) Dual origin of highly social behavior among bees *Proceedings of the National Academy of Sciences* USA 74:1135-1137
- Young, A. M. (1985) Notes on the Nest Structure and Emergence of *Euglossa turbinifex* Dressler (Hymenoptera: Apidae: Bombinae: Euglossini) in Costa Rica *Journal of the Kansas Entomological Society* 58(3):538-543
- Zimmerman, J. K., S. Madriñan (1988) Age structure of male Euglossa imperialis (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) at nectar and chemical sources in Panama Journal of Tropical Ecology 4:303-306

Zucchi, R., B. L. de Oliveira, J. M. F. de Camargo (1969a) Notas bionômicas sôbre *Euglossa* (*Glossura*) *intersecta* Latreille 1938 e descrição de suas larvas e pupa (Euglossini, Apidae) *Bolletim Universidade Federal do Paraná* (Zool.)3:203-224 Zucchi, R., S. F. Sakagami, J. M. F. de Camargo (1969b)
Biological observations on a neotropical parasocial
bee, *Eulaema nigrita*, with a review on the biology
of Euglossinae (Hymenoptera, Apidae). A
comparative study *Journal of the Faculty of Science, Hokkaido University* Ser. VI, Zool. 17:271380

Anexo 1 / Appendix 1

Listado de sinonimias de los géneros de la tribu Euglossini, basado en Kimsey (1979) y Michener (2000) / Synonymic list of the genera within Euglossini based on Kimsey (1979) and Michener (2000)

Aglae Lepeletier & Serville, 1825 Aglaa Schulz, 1906

Eufriesea Cockerell, 1908

Plusia Hoffmannsegg, 1817 Eumorpha Friese, 1899 Eufriesa Cockerell, 1908 Eufriesia Lutz & Cockerell, 1920 Euplusia Moure, 1943

Anexo 2 / Appendix 2

Listado de sinonimias de las especies del género Eufriesea, basado en Kimsey (1982), Kimsey & Dressler (1986) y Moure (1976, 1999) / Synonymic species list of Eufriesea, based on Kimsey (1982), Kimsey & Dressler (1986) and Moure (1976, 1999).

Eufriesea aeniventris (Mocsáry, 1896)

Euglossa aeniventris Mocsáry, 1896 Euplusia aeniventris Moure, 1976

Eufriesea anisochlora (Kimsey, 1977)

Euplusia anisochlora Kimsey, 1977

Eufriesea auripes (Gribodo, 1882)

Euglossa auripes Gribodo, 1882

Eufriesea boharti (Kimsey, 1977)

Euplusia boharti Kimsey, 1977

Eufriesea brasilianorum (Friese, 1899)

Euglossa combinata brasilianorum Friese, 1899

Eufriesea caerulescens (Lepeletier, 1841)

Euglossa caerulescens Lepeletier, 1841 Euplusia simillima Moure & Michener, 1965 Euglossa Latreille, 1802

Cnemidium Perty, 1833
Euglossa (Glossura) Cockerell, 1917
Euglossa (Euglossella) Moure, 1967
Euglossa (Dasystilbe) Dressler, 1978
Euglossa (Glossurella) Dressler, 1982
Euglossa (Glossuropoda) Moure, 1989

Eulaema Lepeletier, 1841 Eulaenia Spinola, 1851 Eulema Smith,1854 Eulaema (Apeulaema) Moure, 1950

Exaerete Hoffmannsegg, 1817

Chrysantheda Perty, 1833 Caliendra Gistel, 1848

Eufriesea chalybaea (Friese, 1923)

Euglossa chalybaea Friese, 1923

Eufriesea chrysopyga (Mocsáry, 1898)

Euglossa chrysopyga Mocsáry, 1898

Eufriesea combinata (Mocsáry, 1897)

Euglossa combinata Mocsáry, 1897 Euplusia combinata Moure, 1976

Eufriesea concava (Friese, 1899)

Euglossa mexicana var. concava Friese, 1899

Eufriesea convexa (Friese, 1899)

Euglossa mexicana var. convexa Friese, 1899

Eufriesea corusca (Kimsey, 1977)

Euplusia corusca Kimsey, 1977

Eufriesea danielis (Schrottky, 1907) n. comb.

Eumorpha combinata var. danielis Schrottky, 1907 Euplusia danielis (Schrottky, 1907) n. stat., n. comb.

Eufriesea distinguenda (Gribodo, 1882)

Euglossa distinguenda Gribodo, 1882

Euglossa dentilabris Mocsáry, 1897 Euplusia dentilabris Moure, 1976

Eufriesea dressleri (Kimsey, 1977)

Euplusia dressleri Kimsey, 1977

Eufriesea duckei (Friese, 1923)

Euglossa duckei Friese, 1923

Eufriesea eburneocincta (Kimsey, 1977)

Euplusia eburneocincta Kimsey, 1977

Eufriesea elegans (Lepeletier, 1841)

Eulaema elegans Lepeletier, 1841

Eufriesea excellens (Friese, 1925)

Euglossa excellens Friese, 1925

Eufriesea faceta (Moure, 1999) n. comb.

Euplusia faceta Moure, 1999

Eufriesea fallax (F. Smith, 1854)

Euglossa fallax F. Smith, 1854

Eufriesea flaviventris (Friese, 1899)

Euglossa mexicana var. flaviventris Friese, 1899

Eufriesea formosa (Mocsáry, 1908)

Euglossa formosa Mocsáry, 1908

Euplusia formosa Moure, 1976

Eufriesea fragrocara (Kimsey, 1977)

Euplusia fragrocara Kimsey, 1977

Eufriesea laniventris (Ducke, 1902)

Euglossa laniventris Ducke, 1902

Eufriesea limbata (Mocsáry, 1897)

Euglossa limbata Mocsáry, 1897

Eulaema basalis Friese, 1898

Eufriesea lucida (Kimsey, 1977)

Euplusia lucida Kimsey, 1977

Eufriesea macroglossa (Moure, 1965)

Euplusia macroglossa Moure, 1965

Eufriesea magrettii (Friese, 1899)

Euglossa magrettii Friese, 1899

Euglossa magrettii var. fulvohirta Friese, 1899

Euglossa andina Friese, 1925

Eufriesea mariana (Mocsáry, 1896)

Euglossa mariana Mocsáry, 1896

Euglossa superba Mocsáry, 1898 Euglossa pulcherrima Friese, 1923

Euglossa mariae Friese, 1940

Eufriesea mexicana (Mocsáry, 1897)

Euglossa mexicana Mocsáry, 1897

Eufriesea mussitans (Fabricius, 1787)

Apis mussitans Fabricius, 1787

Centris surinamensis Fabricius, 1804 (partim Syn.)

Euglossa surinamensis Dalla Torre, 1896 (partim Syn.)

Euglossa mexicana var. inermis Friese, 1899

Eufriesea nigrescens (Friese, 1925)

Euglossa magrettii var. nigrita Friese, 1903

Euglossa nigrescens Friese, 1925

Euglossa longipennis Friese, 1925

Eufriesea nigrohirta (Friese, 1899)

Euglossa nigrohirta Friese, 1899

Eufriesea nordestina (Moure, 1999) n. comb.

Euplusia nordestina Moure, 1999

Eufriesea opulenta (Mocsáry, 1908)

Euglossa opulenta Mocsáry, 1908

Euplusia opulenta Moure, 1976

Eufriesea ornata (Mocsáry, 1896)

Euglossa ornata Mocsáry, 1896

Eufriesea pallida (Kimsey, 1977)

 $Euplusia\ pallida\ {\rm Kimsey},\, 1977$

Eufriesea pretiosa (Friese, 1903)

Euglossa pretiosa Friese, 1903

Eufriesea pulchra (F. Smith, 1854)

Euglossa pulchra F. Smith, 1854

Eufriesea purpurata (Mocsáry, 1896)

Euglossa purpurata Mocsáry, 1896

Eufriesea raymoni (Schrottky, 1907) n. comb.

Centris nigrita var. raymondi Schrottky, 1907

Eulaema nigrita (partim Syn.)

Euplusia raymoni (Schrottky, 1907) n. comb.

Eufriesea rufocauda (Kimsey, 1977)

Euplusia rufocauda Kimsey, 1977

Eufriesea rugosa (Friese, 1899)

Euglossa rugosa Friese, 1899

Eufriesea schmidtiana (Friese, 1925)

Euglossa schmidtiana Friese, 1925

Eufriesea superba (Hoffmannsegg, 1817)

Plusia superba Hoffmannsegg, 1817 Eulaema manni Cockerell, 1912 Euplusia superba Moure, 1976

Eufriesea surinamensis (Linnaeus, 1758)

Apis surinamensis Linnaeus, 1758 Apis tropica Linnaeus, 1758 Apis abdomenoflavum De Geer, 1773 Centris surinamensis Fabricius, 1804 (partim Syn.) Centris smaragdina Perty, 1833 Euglossa (Eulema) angulata Mocsáry, 1897 Eulaema bruesi Cockerell, 1914 Eulaema amabilis Cockerell, 1917 Euplusia tectora Kimsey, 1977

Eufriesea theresiae (Mocsáry, 1908)

Euglossa theresiae Mocsáry, 1908 Euplusia theresiae Moure, 1976

Eufriesea tucumana (Schrottky, 1902)

Euglossa tucumana Schrottky, 1902

Anexo 3 / Appendix 3

Listado de sinonimias de las especies del género *Euglossa*, basado en Moure (1960b, 1970), Dressler 1985, Kimsey & Dressler 1986, Rebêlo & Moure 1995 / *Synonymic species list of* Euglossa, *based on Dressler 1985, Kimsey & Dressler (1986)*, Moure (1960b, 1970), Rebêlo & Moure (1995)

Euglossa analis Westwood, 1840

Euglossa bicolor Ducke, 1902 Euglossa azurea Ducke, 1902

Euglossa aureiventris Friese, 1899

Euglossa charapensis Cockerell, 1917

Euglossa azureoviridis Friese, 1930

Euglossa nigrescens Friese, 1930

Euglossa bursigera Moure, 1970

Euglossa bursigera cupreicolor Moure, 1970

Euglossa chalybeata Friese, 1925

Euglossa chalybeata iopoecila Dressler, 1982

Euglossa cordata (Linnaeus, 1758)

Apis cordata Linnaeus, 1758

Euglossa cyanura Cockerell, 1917

Euglossa viridis Perty, 1833 (partim Syn.)

Eufriesea velutina (Moure, 1999) n. comb.

Euplusia velutina Moure, 1999

Eufriesea venezolana (Schrottky, 1913)

Centris venezolana Schrottky, 1913 Euglossa buchwaldi Friese, 1923

Eufriesea venusta (Moure, 1965)

Euplusia venusta Moure, 1965

Eufriesea vidua (Moure, 1976)

Euplusia vidua Moure, 1976 Euplusia xantha Kimsey, 1977 Eufriesea xantha (Kimsey, 1977)

Eufriesea violacea (Blanchard, 1840)

Euglossa violacea Blanchard, 1840 Eumorpha danielis Schrottky, 1907

Eufriesea violascens (Mocsáry, 1898)

Euglossa violascens Mocsáry, 1898 Euglossa auriceps Friese, 1899 Euplusia auriceps Moure, 1976 Euplusia violascens Moure, 1976

Euglossa decorata F. Smith, 1874

Euglossa ruficauda Cockerell, 1918

Euglossa gorgonensis Cheesman, 1929

Euglossa gorgonensis erythrophana Dressler, 1978

Euglossa hemichlora Cockerell, 1917

Euglossa auricollis Friese, 1923

Euglossa ignita F. Smith, 1874

Euglossa chlorosoma Cockerell, 1918

Euglossa igniventris Friese, 1925

Euglossa cupreiventris Cheesman, 1929

Euglossa intersecta Latreille, 1938

Euglossa brullei Lepeletier, 1841 Euglossa romandii Guérin-Méneville, 1845

Euglossa maculilabris Moure, 1968

Euglossa variabilis Friese, 1899 (partim. Syn.)

Euglossa mandibularis Friese, 1899

Euglossa bernardina Cockerell, 1917 Euglossa aenescens Friese, 1925

Euglossa mixta Friese, 1899

Euglossa variabilis mixta Friese, 1899

Euglossa singularis Mocsáry, 1899

Euglossa meliponides Ducke, 1902 Euglossa apiformis Schrottky, 1911

Euglossa townsendi Cockerell, 1904

Euglossa avicula Dressler, 1982

Euglossa viridis (Perty, 1833)

Cnemidinm viridis Perty, 1833 Euglossa cordata Friese, 1899 (partim Syn.)

Anexo 4 / Appendix 4

Listado de sinonimias de las especies del género Eulaema, basado en Moure (1960a, 1963, 1967a, b), Kimsey & Dressler 1986, Dressler 1979b y Oliveira (2000) / Synonymic species list of Eulaema, based on Moure (1960a, 1963, 1967a,b), Kimsey & Dressler 1986, Dressler 1979b and Oliveira (2000)

Eulaema boliviensis (Friese, 1898)

Eulema boliviensis Friese, 1898 Eulaema (Apeulaema) boliviensis; Moure, 1950

Eulaema bombiformis (Packard, 1869)

Euglossa bombiformis Packard, 1869
Euglossa niveofasciata Friese, 1899
Eulaema bombiformis Cockerell, 1907
Eulaema (Eulaema) dimidiata; Moure, 1950
Eulaema (Eulaema) meriana; Moure, 1967
Eulaema bombiformis ssp. bombiformis; Dressler, 1979
Eulaema bombiformis; Kimsey & Dressler, 1986

Eulaema bomboides (Friese, 1923)

Euglossa (Eulaema) bomboides Friese, 1923 Eulaema (Eulaema) bomboides; Moure, 1950

Eulaema cingulata (Fabricius, 1804)

Centris cingulata Fabricius, 1804
Bremus cingulata Jurine, 1807
Euglossa cingulata Latreille, 1809
Eulaema fasciata Lepeletier, 1841
Eulaema cajennensis Lepeletier, 1841
Euglossa cajennensis Smith, 1854
Eulema cajannensis Smith, 1874
Eulema fasciata Fox, 1895
Euglossa (Eulema) fasciata Friese, 1899
Euglossa fasciata Ducke, 1901
Eulaema (Apeulaema) fasciata; Moure, 1950
Eulaema (Apeulaema) cingulata; Moure, 1960

Euglossa azurea Ducke, 1902 Euglossa cyanura Cockerell, 1917 (partim Syn.)

Euglossa affinis Pérez (Nomen nudum)

Euglossa apicia Illiger, 1806 (Nomen nudum)

Euglossa bari Pérez (Nomen nudum)

Euglossa bureaui Pérez (Nomen nudum)

Euglossa dives Illiger, 1806 (Nomen nudum)

Euglossa violascens Pérez (Nomen nudum)

Eulaema leucopyga (Friese, 1898)

Eulema leucopyga Friese, 1898

Eulaema meriana (Olivier, 1789)

Apis meriana Olivier, 1789 Apis dimidiata Fabricius, 1793 Euglossa quadrifasciata Friese, 1903 Euglossa tenuifasciata Friese, 1925 Eulaema meriana flavescens Friese, 1899 Euglossa dimidiata flavescens Friese, 1899 Eulaema meriana terminata F. Smith, 1874 Eulema meriana terminata F. Smith, 1874 Eulaema (Eulaema) dimidiata Moure 1950

Eulaema mocsaryi (Friese, 1899)

Euglossa mocsaryi Friese, 1899 Euglossa fallax Smith, 1854 Eulaema mocsaryi; Cockerell, 1917 Eulaema (Apeulaema) fallax; Moure, 1950 Eulaema (Apeulaema) mocsaryi; Moure, 1967

Eulaema nigrita Lepeletier, 1841

Eulaema analis Lepeletier, 1841 Centris raymondi Schrottky, 1907 Euglossa nigriceps Friese, 1923 Eulaema willei Moure, 1963 Eulaema (Apeulaema) nigrita; Moure, 1950

Eulaema peruviana (Friese, 1903)

Euglossa (Eulema) peruviana Friese, 1903 Eulaema peruviana; Moure, 1944 Eulaema (Eulaema) peruviana; Moure, 1950 Eulaema (Eulaema) basicincta, Moure 1967 Eulaema polychroma (Mocsáry, 1899) Eulaema (Apeulaema) tropica (Linnaeus, 1758) Apis tropica Linnaeus, 1758

Bombus tropicus, Fabricius 1804

Bremus tropicus, Jurine 1807 Euglossa (Eulema) polychroma Mocsáry, 1899 Euglossa tropica, Ducke 1916 Eulaema polychroma; Friese, 1923 Eulaema (Apeulaema) mussitans, Moure, 1950 Eulaema (Apeulaema) polychroma; Moure, 1967

Eulaema polyzona (Mocsáry, 1897)

Euglossa polyzona Mocsáry, 1897 Eulema difficilis Friese, 1898 Eulaema polyzona; Cockerell, 1937 Eulaema (Eulaema) polyzona; Moure, 1950

Eulaema seabrai Moure, 1960

Anexo 5 / Appendix 5

Listado de sinonimias de las especies del género *Exaerete*, basado en Moure (1967a, b) Kimsey (1979), Kimsey y Dressler (1986) / *Synonymic species list of* Exaerete, *based on Moure (1967a,b) Kimsey (1979) Kimsey & Dressler (1986)*

Exaerete dentata (Linnaeus, 1758)

Apis dentata Linnaeus, 1758 Chrysantheda nitida Perty, 1833 Crysantheda subcornuta Romand, 1849 Exaerete appendiculata Romand, 1849 Eulaema seabrai bennetti Moure, 1967 Eulaema seabrai luteola Moure, 1967 Eulaema seabrai mimetica Moure, 1967 Euglossa dimidiata Perty, 1833 Eulaema (Eulaema) niveofasciata Moure, 1950

Eulaema speciosa (Mocsáry, 1897)

Euglossa (Eulema) speciosa Mocsáry, 1897 Eulema semirufa Friese, 1898 Eulema nigrifacies Friese, 1899 Euglossa panamensis Mocsáry, 1899 Euglossa sarapiquiensis Friese, 1925 Eulaema (Eulaema) speciosa; Moure, 1950

Eulaema maroniensis Pérez (Nomen nudum)

Exaerete frontalis (Guérin-Méneville, 1845)

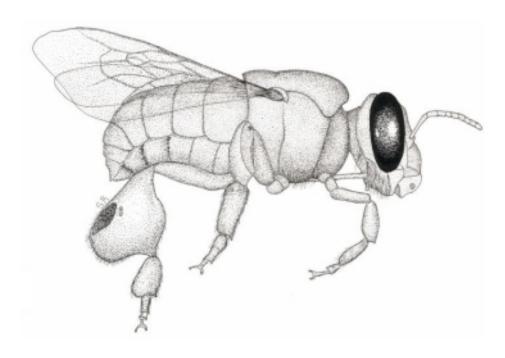
Euglossa frontalis Guérin-Méneville, 1845 Exaerete lucida Erichson, 1848

Exaerete smaragdina (Guérin-Méneville, 1845)

Euglossa smaragdina Guérin-Méneville, 1845 Exaerete aurata Erichson, 1848 Exaerete cyanescens Cockerell, 1926

Exaerete trochanterica (Friese, 1900)

Chrysantheda trochanterica Friese, 1900



Biota Colombiana vol. 3 (1), 2002

Una publicación del / A publication of: Instituto Alexander von Humboldt

En asocio con / In collaboration with: Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - Invemar Missouri Botanical Garden

Listados Neotropicales / Neotropical Lists

Abejas euglosinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: listado de especies con notas sobre su biología / Euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) from the Neotropical Region: a species checklist with notes on their biology — S. Ramírez, R.L. Dressler & M. Ospina	
Listados Nacionales / National Lists	
Lista de los Mantodea (Insecta) conocidos para Colombia / Checklist of the known mantids	
(Insecta) of Colombia – J. A. Salazar	119
Lista preliminar de las especies de Cestrum L. (Solanaceae) para Colombia / Preliminary list of	
the species of Cestrum L. (Solanaceae) present in Colombia – F. Mora & C. I. Orozco	131
Listados Regionales / Regional Lists	
Lista revisada de los erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Colombiano / Reviewed checklist of the sea urchin species (Echinodermata: Echinoidea) of the Colombian Caribbean Sea – G. H. Borrero-P., O. D. Solano & M. Benavides-S	141
Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó, Colombia / Hepatics (Marchantiophyta from Chocó Department, Colombia – A. M. Vasco-P., R. Cobos-A. & J. Uribe-M	
Los Musci (musgos) del Departamento de Antioquia / The Musci (Mosses) from Antioquia	
Department – J. D. Parra, R. Callejas-P. & S. P. Churchill	163
Fo do Ermotos / Ermata o List	103

